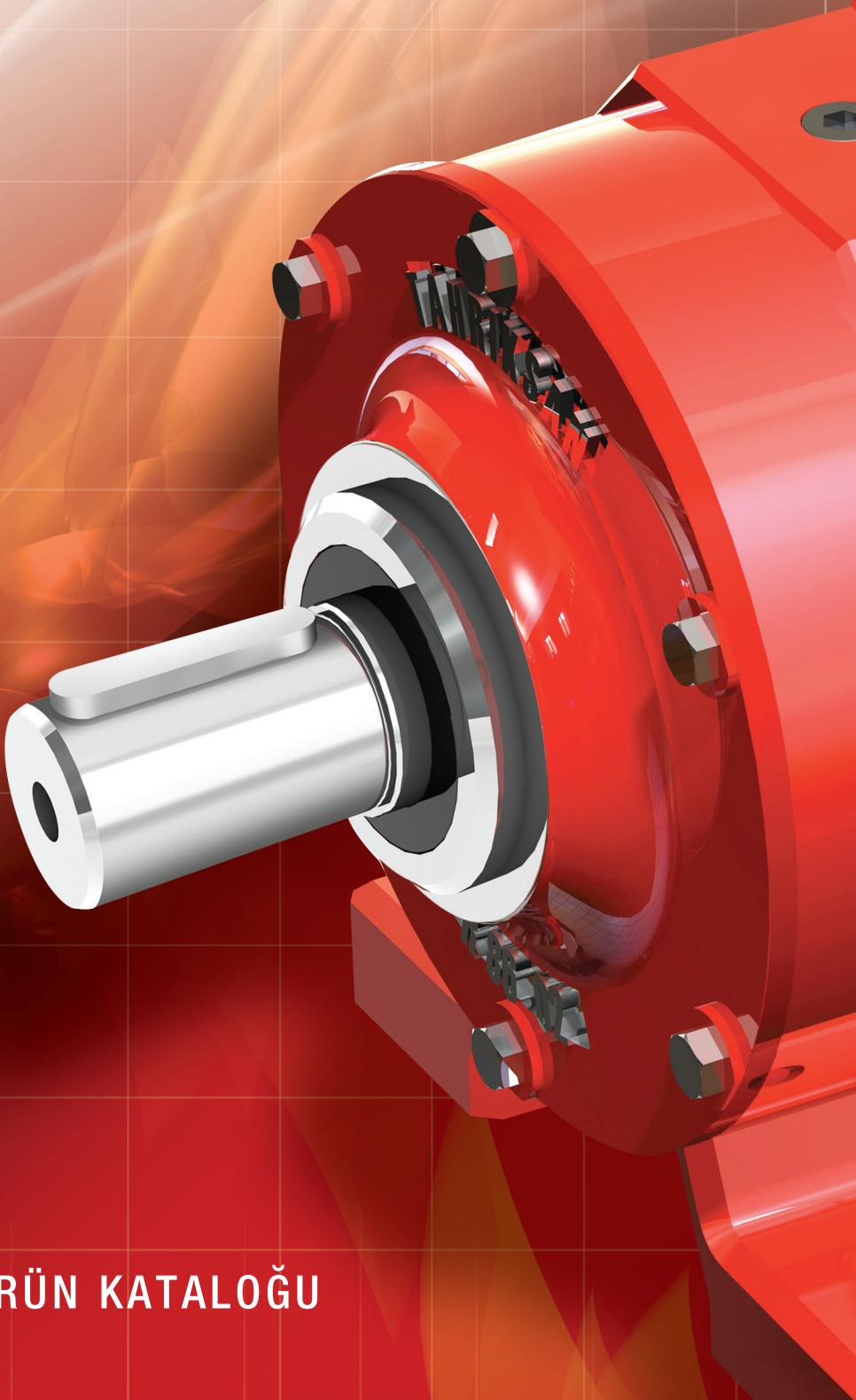
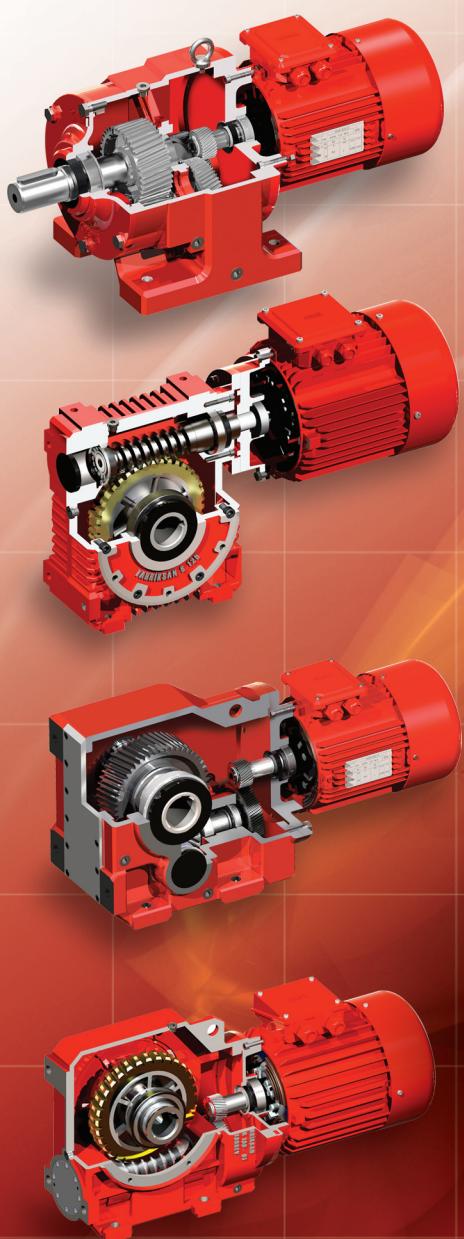
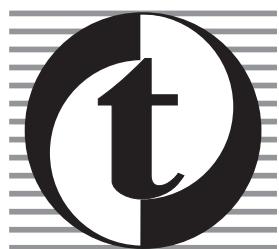


tahriksan®  
REDÜKTÖR



**2009/1** ÜRÜN KATALOĞU





tahriksan®  
REDÜKTÖR

**ÜRÜN KATALOĞU 2009/1**



## Giriş

Enerjisinin işe dönüşümünü sağlayan motorlar, yapılış prensipleri gereğince yüksek hızlarda çalışırlar. Sanayide kullanılan makinelerin büyük bir kısmı ise düşük devirlerde çalışmak zorundadır. Bu nedenle motorlar, makinelerin tahrikinde direkt olarak kullanılamazlar. Önceleri bu uyumu sağlayacak ihtiyaçlar kayış - kasnak mekanizmaları ve bir takım transmisyon elemanları ile giderilmeye çalışılıyordu. Sanayinin hızlı ve modern üretim sürecine girmesi ile redüktörlerin vazgeçilmez gerekliliği ortaya çıktı. Bu süreçle beraber sanayinin ihtiyaçları doğrultusunda değişik güç ve devirlerde, farklı özelliklerde redüktörler üretilmeye başlandı...

Şirketimiz, 30 yılı aşkın süreden beri bir takım olumsuzluklara rağmen, bu yarışta onurlu ve başarılı bir şekilde yerini almıştır. Çok iyi yetişmiş kadromuz, sürekli yenilik ve geliştirme anlayışı, firma ciddiyeti ile bu güne kadar ülke sanayisine, ihracatlarımıza milli ekonomimize önemli katkılarda bulunmuştur.

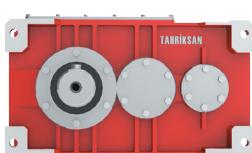
Kalaoğumuzun bu sayısında;

- **Helisel Alın Dişli Redüktörler**
- **Sonsuz Vidalı Redüktörler**
- **Helisel Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler**
- **Konik Helis Dişli Redüktörler**
- **Modüler Tahrik Gurupları**
- **Helin Alın Dişli - Yatay Redüktörler**
- **Konik Helis Dişli - Yatay Redüktörler**'e ait teknik bilgileri bulacaksınız.

Kataloğumuzun dışında, ihtiyaç duyulan farklı özelliklerdeki redüktör ve tahrik ünitelerinin tasarım ve üretimi gerçekleştirmeye potansiyeline de sahibiz.

***Düşünceden harekete,  
hareketten üretime...***



**ÜRÜN GURUPLARI****Helisel Alın Dişli  
REDÜKTÖRLER****Sonsuz Vidalı  
REDÜKTÖRLER****Konik Helisel  
REDÜKTÖRLER****Helisel Alın Dişli-  
Sonsuz Vidalı  
REDÜKTÖRLER****Modüler  
Tahrik Gurubu  
REDÜKTÖRLER****Helisel Alın Dişli-Yatay  
REDÜKTÖRLER****Konik Helis Dişli-Yatay  
REDÜKTÖRLER**

## **YENİ NESİL REDÜKTÖRLER**

### **TASARIM**

Modern - güncel programlar ve yazılımlar vasıtasıyla, en üst seviyede ihtiyaçları karşılayacak redüktör modelleri tasarlanmıştır. Sonsuz vida, sonsuz vida çarkı, rulmanlı ve yatak benzeri parçaların mukavemet hesapları DIN standartları ve Prof. Niemann'ın hesaplama yöntemleri esas alınarak yapılmıştır.

Tasarım, modülerliği, dayanıklılık ve fonksiyonelliği, ayrıca mümkün olduğunda kompaktlığı göz önünde bulundurarak yapılmıştır. Redüktörler, kendi içlerinde hem çok geniş model aralığını, hemde devir aralıklarını kapsayacak, modeller arası geçiş kolaylıkla sağlayacak modülerlikte geliştirilmiştir.

Üretimin tüm kademelerinde, standartlara ve tasarım tekniklerine uygunluğu sağlayacak kontrol teknikleri ve mekanizmaları geliştirilmiş olup, yüksek kaliteli ürünü sağlayacak kontroller sürekli yapılmaktadır. Dişli çark mukavemetlerini artırmaya dönük yapılan teknik profil kaydırma işlemleri ile, dişli çark setlerinde daha uzun عمر ve performans sağlanmıştır.

### **GÜC**

Sistem çalışırken, tahrik edilen makinenin absorbe edeceği ve redüktörden çekilen güçtür. Bazı durumlarda gerekli gücü belirlemek kolay olabilmektedir; kaldırıcı sistemler, yatay taşıyıcılar gibi ünitelerde sistemin gereksinimi olan gücü hesaplamak oldukça kolaydır. Fakat bazı karmaşık yüklemelere maruz sistemlerin ihtiyacı olan gücü belirlemek daha zordur. Çalışan sistemin gereksinimi olan güç mutlak surette redüktörün kapasitesinin altında olmalıdır. Bunu şayet formülize edecek olursak

$P_m > P_s \times f_e$  [kW] Şeklinde olmalıdır.

$P_m$  = Redüktörün gücü [ kW ]

$P_s$  = Tahrik edilen sistemin ihtiyacı olan güç [ kW ]

$f_e$  = Tahrik edilen sistem için gerekli olan emniyet faktörü

Düşük devir gerektiren mekanizmalar söz konusu olduğunda ise, gerekli motor gücünün tespiti kadar, sistemin gereksinimi olan yüksek momentin'de hesaplanması yanında, redüktörün bu momenti karşılayabilecek mukavemette olması, motor gücünün tespitinden daha fazla önem arzettmektedir. Çıkış devrinin düşük olması nedeniyle, sistem yüksek moment üreteceği için, motor gücünün tespiti oldukça kolay yapılabilmekte, fakat yüksek momentin oluşturacağı gücün redüktör tarafından karşılanabilmesi daima daha büyük redüktörün seçilmesini gerekmektedir. Güç birimi olarak [ kW ] kullanılmaktadır.

$$P_m = \frac{M_a \times n_2}{9550} [kW]$$

Şeklinde olmalıdır.

$P_m$  = Redüktörlü motorun gücü [ kW ]

$M_a$  = Çıkış mili döndürme momenti [ Nm ]

$n_2$  = Redüktörün çıkış mili devri [ d/d ]

Sonsuz vidalı redüktörlerde, gerekli güç hesaplanırken sonsuz vida ağız sayısına göre güç kayıpları göz önünde bulundurulmalıdır.

**YENİ NESİL REDÜKTÖRLER****DEVİR**

Redüktör giriş devri n<sub>1</sub> indisile gösterilmektedir. Redüktör şayet harici tahrik mekanizmaları ile çalıştırılacaksa, redüktör giriş devrinin 1400 [devir/dakika] veya daha düşük devirlerde olması tavsiye edilir. Bu şekilde bir redüktör - motor sisteminin daha uzun ömürlü ve sorunsuz çalışmasını sağlayacaktır. Daha yüksek giriş devirleri için firmamızla görüşülmesi önerilir.

Redüktör çıkış devri n<sub>2</sub> indisile gösterilmektedir. Redüktör çıkış devri, n<sub>1</sub> giriş devri ile alakalı olarak hesaplanır. Şayet redüktör ile çalışan mekanizma arasında redüksiyonlu transmisyon elemanı varsa, redüktör çıkış devri ve momenti bu transmisyon elemanları göz önünde bulundurularak hesaplanmalıdır.

$$I_{toplam} = \frac{n_1}{n_2} \quad n_2 = \frac{n_1}{I_{toplam}}$$

n<sub>1</sub> = Redüktöre giriş devri [ d/d ]

n<sub>2</sub> = Redüktör çıkış devri [ d/d ]

I<sub>toplam</sub> = Toplam redüksiyon [ I<sub>toplam</sub> = i<sub>1</sub> x i<sub>2</sub> x i<sub>3</sub>.... ]

Çevrim oranı veya tahvil oranı [ $\dot{I}$ ] indisile gösterilir. Katalogda verilen çevrim oranı değerleri yaklaşık değerlerdir. Sonsuz vidalı redüktörlerde çevrim oranı, sonsuz vida çark dış sayısının, sonsuz vida ağız sayısına bölünmesiyle bulunur.

$$I_{toplam} = \frac{Z_2}{Z_1}$$

z<sub>2</sub> = Sonsuz vida çarkı dış sayısı

z<sub>1</sub> = Sonsuz vida ağız sayısı

Şeklinde gösterilir. Tablolarda verilen çevrim oranları net çevrim oranlarıdır. Senkron çalışan sistemlerde redüktör çevrim oranlarının birbirleriyle aynı olması gereği gibi, servo motor uygulamalarında da çevrim oranının virgülden sonraki net değerlerinin de kullanıcı tarafından göz önüne alınması ve sipariş anında bu durumun bildirilmesi önemlidir.

**MOMENT**

Redüktör çıkış momenti, redüktörün çıkış milinin ettiği momenttir.

$$Ma = \frac{9550 \times P_m}{na} [NW]$$

Ma = Redüktör çıkış mili döndürme momenti [ Nm ]

P<sub>m</sub> = Redüktör giriş motor gücü [ kW ]

na = n<sub>2</sub> Redüktör çıkış devri [ d/d ] Formülleri ile hesaplanır.

Bu değerler, kataloğumuzun seçim tablolarında her devir, güç ve model için verilmiştir. Tahrik edilecek makinenin ihtiyacı olan momenti de M<sub>m</sub> şeklinde belirlersek,

Ma > M<sub>m</sub> x fe bağıntısını sağlamak gereklidir. Uzun ömürlü ve sorunsuz çalışacak bir redüktör seçilirken, mutlak surette seçilen redüktör çıkış momentinin, sistemin veya makinenin ihtiyacı olan momentten büyük olan redüktör modeli seçilmelidir.

**YENİ NESİL REDÜKTÖRLER****EMNİYET FAKTÖRÜ [ fs ]**

Değişken çalışma şartları ve yük durumları göz önüne alındığında emniyetle çalışacak redüktör büyülüğünün seçilmesinde servis faktör tablosu bize oldukça faydalı olmaktadır. Bu tabloda değişik uygulamalar için yaklaşık emniyet faktör değerleri verilmiştir. Bu tabloda verilen değerler dikkate alınarak bir seçim yapıldığında ideal redüktör büyülüğine yaklaşılmış olacaktır. Bu tabloda yük sınıfları, günlük çalışma süreleri, çalışma esnasında sistemin durması ve kalkış yapması gibi kistaslar göz önüne alınmıştır.

$Mm \geq Ma \times fe$  olmalıdır.

$Mm$  = Tahrik edilecek makinenin moment ihtiyacı [ Nm ]

$Ma$  = Katalogdaki redüktör çıkış momenti [ Nm ]

$fe$  = Emniyet faktörü

**SERVİS FAKTÖRÜ [ fs ]**

Redüktörlerin tasarımları yapılırken, her güç ve devir için mukavemet hesapları yapılmaktadır. Bu hesaplamalar yapılırken, malzeme özellikleri, dişli çark boyutları, dişli helis açıları, dişli profil güçlendirmeleri, dişli çark dış sayıları, ısıl işlem şekli gibi bir çok faktör esas alınır. Bu hesaplamalar sonucu, her güç ve devir için redüktörlerin taşıyabileceği en yüksek (maksimum) çıkış momenti belirlenmektedir. Bu hesaplamalarda, redüktörün normal çalışma şartları esas alınır.

**Normal çalışma şartları;**

- Darbesiz olarak çalışan
- Elektrik motoru ile tahrik edilen
- Günde 8 saat çalışan
- Bir saatte en fazla 3 kalkış yapan
- Çevre sıcaklığı yaklaşık 20 °C olarak kabul edilmiştir.

$$fs = \frac{Ma_{max}}{Ma}$$

$Ma_{max}$  = Redüktörün taşıyabileceği maximum moment [ Nm ]

$Ma$  = Seçim tablolarındaki çıkış momenti [ Nm ]

$fs$  = Servis faktörü

$Ma_{max}$  için  $fs = 1$  kabul edilmiştir.

Servis faktörü ( $fs$ ), redüktör kullanıcısının kataloglarda öngörülen darbe ve çalışma şartlarının ihmali veya isabetli belirlenmemesi ihtimali göz önünde bulundurularak seçim tablolarına konulmaktadır.

**MEKANİK VERİM****Redüktörlerde verim birçok faktöre bağlıdır. Bunlar sırasıyla:**

- Üretim kalitesi ( tasarım - malzeme - işçilik - toleranslar - montaj v.s.)
- Çalışma şartları, çevre şartları ( iklim koşulları )
- Yağlama, kullanılan yağın kalitesi ve miktarı.
- Makinelerin karakterine uygun düşen redüktör seçimi
- Darbelere göre emniyet faktörlerinin göz önünde bulundurularak redüktör seçilmesi.
- Redüktörün tahrik edilecek makineye hassas bağlanması ve uygun transmisyon elemanı kullanılması gibi.

**YENİ NESİL REDÜKTÖRLER****MEKANİK VERİM**

Redüktörlerde verim, kullanılan dişli çark sistemlerine bağlı olarak ta değişiklik gösterir.

Helisel alın dişli redüktörlerde normal çalışma şartlarında verim % 97 ...%99 civarında gerçekleşirken, Konik dişli redüktörlerde % 95 ...%98 civarındadır.

Sonsuz vidalı redüktörlerde ise; sonsuz vida ağız sayısına ve sistemin çalışma esaslarına bağlı olarak verim farklılıklar arz eder.

**Sırasıyla:**

Tek ağızlı sonsuz vidalarda % 12

İki ağızlı sonsuz vidalarda % 6

Üç ağızlı sonsuz vidalarda % 3      Oranlarında kayıplar meydana gelir.

**SONSUZ VIDALI REDÜKTÖRLERDE OTOBLOKAJ (KİLİTLEME)**

Sonsuz vidalı redüktörler, enerjinin kesilmesi durumunda sonsuz vidanın eğim açısına bağlı olarak mekanik frenleme yapar. Otoblokajın başlangıç açısı 5,71° dir. 5° - 4° - 3° gibi açılarda artarak devam eder. Bu durum bazı sistemlerde istenmezken, bazı durumlarda faydalı olmaktadır. Özellikle sistemin geriye hareketinin istenmediği açılı veya dikey taşıyıcılarda, manyetik fren kullanımı gerektiren yerlerde frennemeye önemli oranda katkı sağlar. Titreşimli çalışan makinelerde otoblokaj istenilen sonucu vermez.

**REDÜKTÖR SEÇİMİ****Redüktör seçimi yapılrken şöyle bir sıra takip edilmelidir:**

- I. Tahrik edilecek makineye en iyi uyumu sağlayacak Redüktör grubunu belirlemek. Ürün grupları ve dişli çark sistemlerinin karşılaştırılması sayfalarına bakınız.
- II. Belirlenen ürün grubundan redüktör büyüklüğünü seçmek;
  - a. Tahrik edilecek makinenin çalışma şartları tablosundan (tablo1) emniyet faktörünü belirleyiniz [ fe ]
  - b. Makineniz için gerekli olan devri  $\eta_m$  [ d/dak ].
  - c. Tahrik edilecek makine için gerekli olan momenti belirleyiniz. [ Mm ]
  - d. Makinenizin ihtiyacı olan gücün belirleyiniz. [ Ps ]

$$Ps = \frac{Mm \times \eta_m}{9550} [kW]$$

Veya  $Pm \geq Ps \times fe$  [ kW ] şartı sağlanmalı

$Ps$  = Makinenin ihtiyacı olan güç [ kW ] (Sistemin Gücü)

$Mm$  = Makinenin ihtiyacı olan moment [ Nm ]

$\eta_m$  = Makinenin ihtiyacı olan devir [ d/dak ]

$Pm$  = Katalogdaki motor gücü [ kW ]

$fe$  = Emniyet faktörü tablo 1 den

Ayrıca redüktör seçimi yapılrken, moment iletimini sağlayacak transmisyon elemanın cinsi, (elastik kavrama, zincir dişli v.s. ) radyal ve eksenel yükler, ortam sıcaklığı ve şartları göz önünde bulundurulmalıdır.

**YENİ NESİL REDÜKTÖRLER**
**EMNİYET FAKTÖRÜ TABLOSU [ fs ]**
**Tablo 1**

Yük Sınıfı Load Classification	Uygulama Application	Saatteki Kalkış Starts Hours	Ortalama Günlük Çalışma Saati Average Operating Hours Per Day						
			<2	2...8	9...16	17...24			
<b>Darbesiz Çalışan Makinalar</b>  Kolay kalkış yapabilen, hafif yük gurubu sistemler.		Santrifüj pompalar (ince sıvı), bantlı küçük konveyörler (yük dağılımı düzgün), şişeleme makinaları, döner dişli pompalar, fanlar ve benzerleri.....	<10	<b>Emniyet Faktörü [fe]</b>					
<b>Uniforms Loads</b>  Easy starting, Smooth operating smallmasses to be accelerated	Centrifugal pumps (light liquids), belt conveyors with uniformly distributed load, Bottling machines, Rotary gear pumps, Fans Power generators			0.75	1	1.25	1.5		
<b>Orta Darbeli Makinaları</b>  Orta yük gurubu, orta seviyede yükle kalkış yapan ve çalışan sistemler.		Dökme yüklü bantlı konveyörler, çelik bantlı konveyör, yarı sıvı karıştırıcılar, santrifüj pompalar (yarı sıvı), kreynler kurutma merdaneleri, tekstil makinaları kalenderler, tel çekme ve sarma makinaları.....	<10	1	1.25	1.5	1.75		
<b>Moderate Loads</b>  Starting with moderate loads, uneven operating conditions, medium size masses to be accelererrated	Belt conveyors, steel belt conveyors, semi liquid mixers, Centrifugal, pumps (semi liquid) Cranes, rying drms, textile machines, calendes		10...50	1.25	1.5	1.75	2		
50...100	1.5		1.75	2	2.5				
<b>Darbeli Çalışan Makinalar</b>  Ağır yük gurubu, ağır yükle kalkış yapan ve çalışan sistemler.	Taş ve kıl işleme makinaları, hadde makinaları, ekstruderler, yük asansörleri, parça yüklü bantlı konveyörler, dejirmenler, her türlü presler, beton mikserleri, döner fırınlar, kağıt makinaları	<10	1.25	1.5	1.75	2			
			10...50	1.5	1.75	2	2.2		
<b>Heavy Shock Loads</b>  Uneven operation, heavy loads, larger masses to be accelerated.	Stone and clay working machines rolling mills, extrudes, hoists, bulk belt conveyrs, mills, presses of all kinds, concrete mixers, mixers, rotating furnacer, paper machines rubber machinery.	50...100	1.75	2	2.2	2.5			
		100...200	2	2.2	2.5	3			

**YENİ NESİL REDÜKTÖRLER****SONSUZ VIDALI REDÜKTÖRLER İÇİN MOTOR SEÇİMİ**

Sonsuz vidalı redüktörlerde redüktör çıkış devri n2 yi tespit edebilmek için n1 giriş devrinin bilinmesi gereklidir.

4 kutuplu motorlarda n1 = 1400 d/d

6 kutuplu motorlarda n1 = 900 d/d

8 kutuplu motorlarda n1 = 750 d/d

şeklinde belirlenmiş uluslararası standartlara göre n2 çıkış devri hesaplanmaktadır. Redüktör seçim tablolarında sadece A.C. (alternatif akım) motorlar esas alınarak devir ve moment hesaplamaları yapılmıştır. Aynı zamanda alternatif akım motorları endüstrideki en yaygın kullanılan motor çeşididir. Aşağıdaki tarzlarda motor kullanılacağı takdirde n1 motor giriş devrine bağlı olarak redüktör çıkış devri n2, redüktör çıkış momenti değişeceği gibi, redüktör büyüklüğüne göre bağlanabilir veya uygulanabilir motor gövde büyülükleri de değişimelidir.

Bu motorlar:

- Farklı kutup sayılarındaki A.C. motorlar,
- Doğru akım motorları (D.C. motorlar)
- Hidrolik motorlar (Hidromotorlar)
- Pistonlu motorlar
- Havalı motorlar

gibi değişik tipte motorlar kullanılacağı takdirde motor devri, tipi ve büyülüğüne göre redüktör çıkış devri n2 ve momentinde değişecektir. Ayrıca Ex - proof (genel tabirle patlamaz motorlar) tipi motorlar kullanılacaksa motor koruma yalıtım sınıfının mutlaka belirtilmesi gerekmektedir.

**İŞLETMEYE ALMA**

Redüktörler düz, temiz ve titreşimsiz bir kaideye kurulmalıdır. Redüktör ayakları veya flansı bağlama yüzeyleri ile kaideye oturmalıdır. Redüktörün kaideye bağlantısı, ayaklardaki veya gövde üzerindeki bağlantı deliklerinden yapılmalıdır. Ayrıca kaidenin, sistemden gelebilecek kuvvetleri karşılayabilecek mukavemet olması mutlak surette gereklidir. Redüktör bağlantı civataları yeterli bir şekilde sıkılmalı, sıkılıkları bir süre çalışıktan sonra kontrol edilmeli, eksik civatalı bağlantı yapılmamalıdır.

Redüktör çıkışına veya girişine monte edilecek kavrama, zincir dişli, kasnak gibi transmisyon elemanlarının mil veya kovan (delik - mil) işlemleri hassas bir şekilde yapılmalıdır. Aşırı sıkı geçmeden kesinlikle kaçınılmalıdır. Bu elemanların bağlanması / sökülmesi tercihen çekirme metoduyla veya uygun aparatlar kullanılarak hafif çekici darbeleri ile yapılmalıdır. Montaj sonrası transmisyon (Aktarma) elemanlarının eksensel yönde gezmemesi için gerekli sabitleme yapılmalıdır. Ayrıca transmisyon elemanları çıkış milinin katalogda verilen radyal ve eksensel yük değerlerinin altında olmasına dikkat edilmelidir. Mil / Delik mil ( Kovan ) geçmeleri mutlaka ISO tolerans sistemine uyumlu olmalıdır. Delik Milli ( Kovan şaftlı ) redüktörlerde kovan toleransı DIN ISO H7 dir. Kama kanalları DIN ISO 6885 ' e göre açılıp, toleransı DIN ISO JS9 dur. Mil çakma işlemi yapılrken, tolerans ve boyutlar kontrol edilmeli, sıkı veya boş geçme yapılmamalıdır. Aksi takdirde çalışma esnasında veya bağlantı esnasında hasar meydana gelebilir.

İlgili tablolarda verilen bağlantı pozisyonlarına uyulmalıdır. Bu bağlantı pozisyonları standart bağlantı pozisyonlarındır. Değişik acılarla bağlanan veya sistemle birlikte redüktörün hareket ederek değişik konumlar aldığı bağlantı pozisyonlarından mümkün olduğu kadar kaçınılmalıdır. Şayet bu tür bağlantılar yapılacaksa firmamiza danışılmalıdır. Hareket naklinin, zincir dişli, dişli, V kayışı gibi transmisyon elemanları ile yapılması halinde aşırı radyal kuvvet meydana getirecek şekilde gerdirme ve sıkıştırma yapılmamalıdır. Ayrıca kasnak, zincir dişli v.b. bağlantınlarda paralellilik/doğrusallık ve gerginlik için gerekli tedbirler alınmalıdır.

Redüktörün iş makinesine bağlanmasında elastik kaplin veya emniyet kavraması daha çok tercih edilmelidir. Kaplin kullanılacağı zaman elastik kaplinler tercih edilmeli, rigid kaplin tarzı bağlantılar kullanılmamalıdır.

Delik milli Redüktörler de iş makinesi mili Redüktör bağlantı yüzeyine tam dik konumda olmalıdır.

Darbeli çalışan makinelerde Redüktörler olabildiğince darbeden tecrit edilmelidir.

Redüktör ve tahrik edilen sistemin topraklamasının yapılması ve topraklama direncinin doğru olarak kontrol edilmesi sağlanmalıdır. Bu işlem bilgili ve yetkili personel tarafından yapılmalıdır. Elektrik motorları hiçbir zaman pervanesiz ve kapaksız (Pervane taşı), veya klemens kapağı açık olarak çalıştırılmamalıdır.

Redüktör ve tahrik edilen sistemdeki dönen kısımlar canlılara ve çevreye tehlike arz etmeyecek şekilde muhafaza altına alınması gerekmektedir. Ayrıca redüktörün bağlandığı sistemden herhangi bir nedenden dolayı boşalması durumunda, çevreye zarar vermemesi için gerekli önleme ve koruma tedbirleri alınmalıdır.

**YENİ NESİL REDÜKTÖRLER****ÖRNEK REDÜKTÖR SEÇİMİ**

Tahrik edilecek makinenin cinsi ve özellikleri;  
Çelik bantlı konveyör ( dökme yük ) ( orta darbeli ) Tablo 1 den.  
Gerekli moment:  $M_m = 610$  [ Nm ]  
Devir sayısı:  $n_m = 42$  [ d/dak ]  
Günlük çalışma süresi: 8 [ saat/gün ]  
Saatteki kalkış sayısı: (start - stop) 3  
Güç iletiminde kullanılan transmisyon cinsi : Elastik kavrama  
Ortam şartları : 20° C civarı

1. Emniyet faktörü :  $f_e = 1.25$  Tablo 1 den.

Tablo 1 den orta darbeli makineler, saatteki kalkış sayısı 3, günlük çalışma süresi 8 [saat/gün]

2. Tahrik edilecek makinenin güç ihtiyacı:  $P_s$  [kW]

$$P_s = \frac{M_m \times n_m}{9550} [\text{kW}] \quad P_s = \frac{610 \times 42}{9550} = 2.68 [\text{kW}]$$

3. Güç iletimini sağlayan transmisyon şekli ve radyal yük Fra :  $D = 150$  [mm] çapında elastik kavrama seçilmiştir.  
Elastik kavrama için Fra : Sayfa 16

$$Fra = \frac{M_m \times 2000}{D} \times f_z [\text{N}] \quad Fra = \frac{610 \times 2000}{150} \times 1 = 8133 [\text{kW}]$$

Bulunan gerekli redüktör büyüklüğü;

$P_s = 2.68$  [ kW ]

$n_m = 42$  [ d/dak ]

$M_m = 610$  [ Nm ]

$Fra = 8133$  [ N ]

$f_e = 1.25$

Seçilen redüktör büyüğü ve modeli :

1. Alternatif; Helisel alın dişli redüktör ;

$P_m = 3$  [ kW ]

$n_a = 45$  [ d/dak ]

$M_a = 625$  [ Nm ]

$Fra = 9900$  [ N ]       $f_s = 1,3$

$f_s \geq f_e = 1.3 > 1.25$  Seçilen redüktör; **Helisel alın dişli RA 70 M 100 L 4b**

2. Alternatif; Helisel alın dişli - Sonsuz vidalı redüktör ;

$P_m = 4$  [ kW ]

$n_a = 41$  [ d/dak ]

$M_a = 792$  [ Nm ]

$Fra = 11000$  [ N ]

$f_s = 1.55$

$f_s \geq f_e = 1.55 > 1.25$  Seçilen redüktör;

**Helisel alın dişli - Sonsuz vidalı S 100 R 80M 112 M4**

## **YENİ NESİL REDÜKTÖRLER**

### **BAKIM**

Redüktörlerin uzun ömürlü ve yüksek verimle çalışabilmesi için, kullanılacak yağın doğru seçilmesi ve belirtilen zamanlarda değişimlerinin yapılması gerekmektedir. Bilinçli bir yağlama, sürtünmeyi en aza indirip aşınmayı önler. Doğru yağ seçimi ile normalin üzerinde ısı meydana gelmez ve dişli sistemleri korozif etkilerden korunur. Çalışma ortamı sıcaklığı ve çalışma şartlarına göre redüktörler de kullanılacak yağ ve viskozite sınıfı değişir. Sıcak/Soğuk ortamda veya açık alanda çalışacak redüktörler için sipariş esnasında mutlaka firmamızda danışılmalıdır. Redüktörlerin çalışma pozisyonları sipariş esnasında belirtilmiş ise bu pozisyonaya göre, belirtilmemiş ise B3, B5I çalışma pozisyonuna göre yağ doldurulur. Yağ değişim periyodu aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Yağ Değişim Periyodu Tablosu**

Ortam sıcaklığı	İşletme şekli	Çalışma saatı
< 60 °C	Sürekli çalışma Durağan çalışma	4000 (saat sonra) 8000 (saat sonra)
> 60 °C	Sürekli çalışma Durağan çalışma	2000 (saat sonra) 5000 (saat sonra)

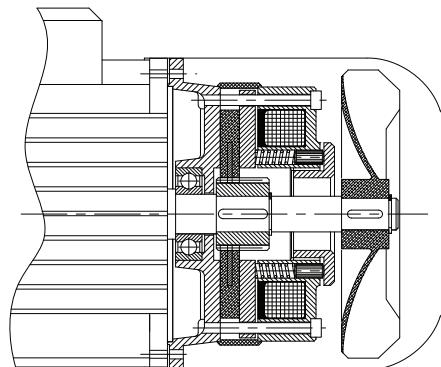
Tabloda verilen değerler hem mineral, hem de sentetik esaslı yağlar için geçerlidir.

### **BOYAMA**

Standart redüktörler RAL 5015 mavi renkli koruyucu boyası ile boyanmaktadır. İstek halinde aşırı nemli atmosfere, kimyasal maddelere karşı dayanıklı özel boyalar uygulanabilir.

**YENİ NESİL REDÜKTÖRLER****ELEKTRO MANYETİK FRENLER**

Elektromanyetik frenler, elektrik motorlarında hassas ve kararlı frenleme yaparlar. Frenler makinelerdeki hassas duruşları sağlamak, taşınan malzemelerin geriye yiğilmamasını sağlamak, kaldırma makinelerinde yükün istenilen yerde duruşunu sağlamak gibi gerekli olan yerlerde kullanılır.

**Özellikleri :**

- Yay baskılı
- Akımla serbest
- Elektromanyetik
- Elle ayarlanabilirler. (Frenleme momenti ayarı)

**ELEKTROMANYETİK FREN ÇEŞİTLERİ****a) Soğutmalı Frenler**

Soğutmalı frenler, sık aralıklarla, sürekli çalışan ve duruş - kalkış yapan makinelerde kullanılan frenlerdir. Bu tür frenler pervanelerle cebri olarak soğutulurlar (motor mili uzatılır, soğutma pervanesi takılır, üzerine uzun pervane muhafaza taşı takılır).

**b) Manuel kol sistemli frenler (El yordamı ile açılabilen frenler)**

Bu tip frenler'de, özellikle elektrik kesintisi meydana geldiği durumlarda, üzerinde bulunan kol sayesinde, sistemi yay baskısından kurtarak serbest kalmasını sağlayan frenlerdir. Bilhassa, mekanizmanın elle müdahale edilerek serbest kalması istenen yerlerde bu tür frenler tercih edilir.

**Fren çalışma voltajları**

Elektromanyetik frenler 220 V. ve 24 V. olmak üzere 2 ayrı voltaj tipinde üretilir. 220 V. Frenlerde besleme motor klemens kutusundan alınarak freninin klemens kutusuna gelmekte ve buradaki yarımdalga doğrultucudan geçerek 98V. DC. ye çevrilir ve fren bobini bu voltajla beslenir.

**Fren bağlantı şekilleri**

Fren bağlantı şekillerine göre ani frenleme ve gecikmeli frenleme olarak iki kısma ayrılırlar. Ani frenleme enerji kesildiği anda motorun ve dolayısıyla sistemin ani olarak durdurulmasını sağlar. Bazı durumlarda mahzurlu olsa da çeşitli mekanizmalarda aranan bir frenleme sistemidir. Özellikle vinç kaldırma ve indirme sistemlerinde, ebatlama mekanizmalarında, boyutsal ilerlemenin hassas yapılması gereken sistemlerde ani frenleme istenebilir. Gecikmeli frenleme sistemin bir miktar kaydırarak durması gereken yerlerde tercih edilir. Özellikle ani durmanın sisteme ve üretilen ürünlerde hasar oluşturmaması ihtimal dâhilinde olan yerlerde gecikmeli frenleme tercih edilir.

**Fren seçimi**

Seçilecek fren momenti daima motor momentinden emniyetli bir şekilde büyük olmalıdır. Gerek özellikle, gerekse genel uygulamalarda bu bir prensiptir. Aksi takdirde frenleme momenti motor momentini yenemez ve dolayısıyla frenleme gerçekleşmemiş olur. Kaide olarak sonsuz vidalı redüktörlerde fren momenti motor nominal momentinin 1,5 katı, helisel alınaklı redüktörlerde ise 2 katı olması frenleme işlemi için yeterli gelmektedir. Fakat özel durumlarda, vinçlerde veya asansörlerde fren momentinin motor momentinden 2,5 veya 3 kat fazla seçilmesi isabetli olur. Aşağıdaki çizelgede motor büyütüklerine göre gerekli fren momentleri verilmiştir. Bu çizelgeden hareketle motor büyütüküğüne göre olması gereken frenleme momenti tespit edilerek fren seçimi yapılabilir. Bu tabloya göre şayet fren - motor redüktör grubunun yük durumu ağır ise (yük asansörleri, vinçler v.b.) daha büyük frenleme momenti esas alınarak bir büyük fren gövdesi seçilmelidir. Aksi takdirde hem fren zarar görecek hem de yük kayarak durması gereken yerde durmayacaktır.

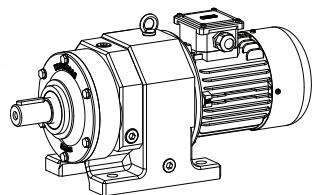
**YENİ NESİL REDÜKTÖRLER**
**MOTOR GÖVDE BÜYÜKLÜKLERİNE GÖRE FREN BELİRLEME TABLOSU**

Motor Büyüklüğü Motor Size Motorbaugröße	Gerekli Fren Momenti / Required Braking Torque / Erforderte Bremsmoment [Nm]						
71	8	10					
80		10	15				
90 S			15	25			
90 L			15	25			
100 L			30	40			
112 M			40	50			
132 S			50	100			
132 M			50	100			
160 M			100	200	300		
160 L			100	200	300		
180 M					300	400	500
180 L					300	400	500
200 L					300	400	500

Normal çalışma şartlarında, otoblokajlı sonsuz vidalı redüktörlerde fren gücü küçük değerli olan seçilebilir.

## **YENİ NESİL REDÜKTÖRLER**

### **DİŞLİ ÇARK SİSTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**



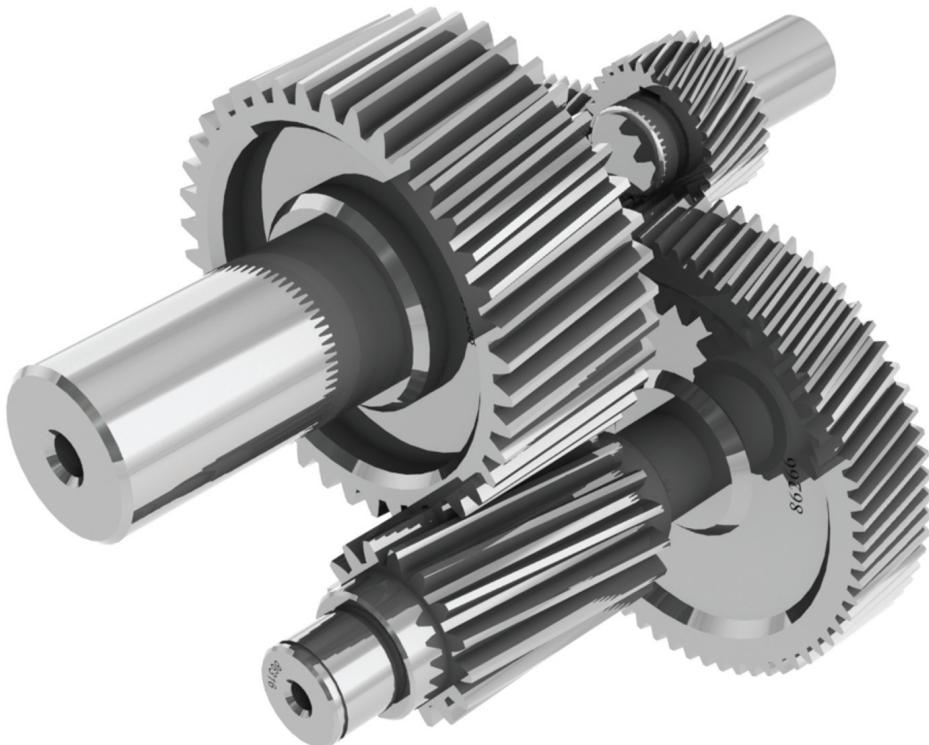
Redüktörlerde kullanılan dişli çark çiftleri farklı özelliklere sahiptir. Kullanıcıların Redüktör seçimi yaparken bu farklı özellikleri göz önünde bulundurması gereklidir. En uygun seçimi yapabilmek için üretici firma proje uzmanlarının bilgisinden yararlanılabilir.

#### **Redüktörlerde kullanılan dişli çark çeşitleri:**

1. Helisel Alın Dişli Çarklar
2. Sonsuz Vidalı Dişli Çarklar
3. Konik Helis Dişli Çarklar
4. Modüler kombinasyonlar

#### **Helisel Alın Dişli Redüktörlerin Özellikleri :**

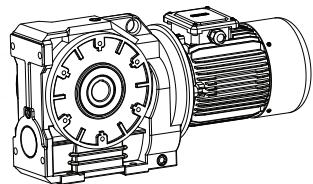
- Dişiler yuvarlanma esasına göre çalışırlar.
- Giriş mili ile çıkış mili aynı doğrultudadır.
- İstenildiği konumda çalışabilirler.
- Monoblok gövdelidirler.
- Sessiz ve titreşimsiz çalışırlar, uzun ömürlüdürler
- Yüksek verimlidirler, yaklaşık % 97 - % 98
- Normal yüklemelerde çalışma sıcaklığının üzerinde ısınmazlar.



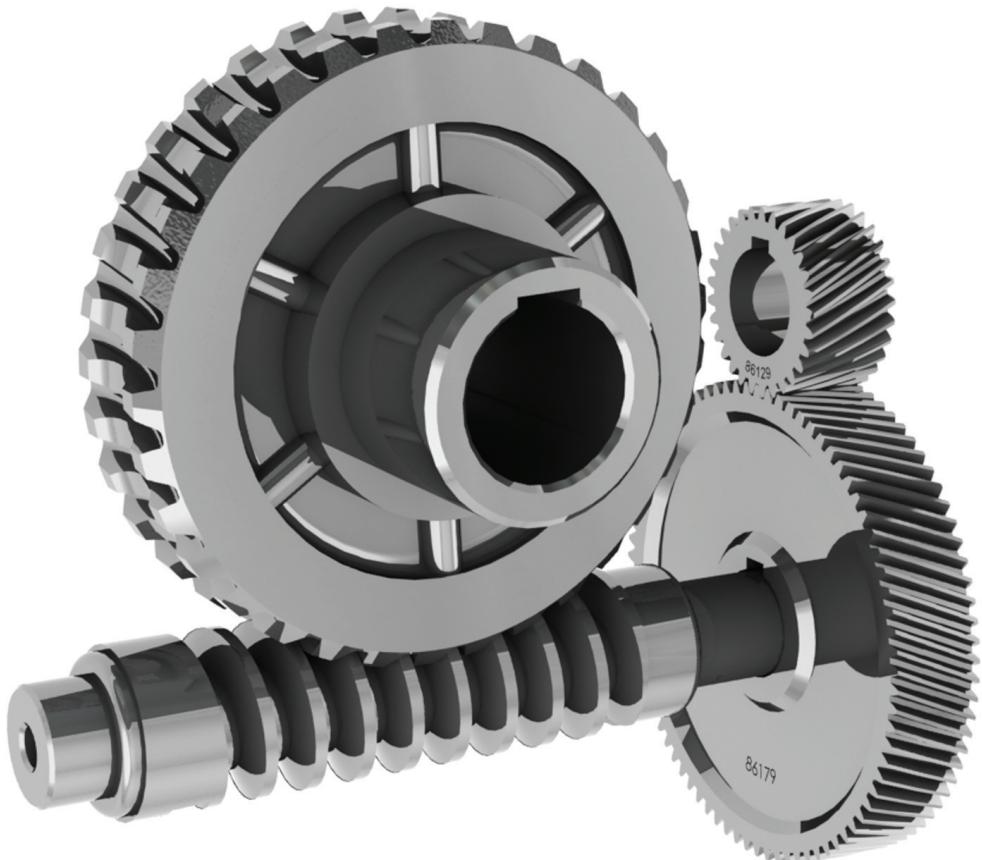
Konusunda uzman proje yöneticilerinin tasarımları sonucu Tahriksan Redüktörlerin monoblok ayaklı ve flanslı gövde tasarımında bütün olumsuzluklar göz önünde bulundurulmuştur. Gövdeler DIN 1691 GG 22 normuna uygun kalitede üretilip, eksenler arası mesafeler ve rulman yuvaları uygun toleranslarda yüksek hassasiyetle işlenmektedir. Redüktör içinde kullanılan dişli ve millerin ömrü ve mukavemet hesapları DIN ve Prof. Niemann standartlarına göre yapılmaktadır. Dişli profillerinin tamamında dişli ömrünü artırıcı optimizasyon işlemi (uygun profil kaydırma) yapılmaktadır. Isıl işlem sonucu dişli profilleri DIN 6 kalitesini karşılayacak şekilde hassasiyetle taşlanmaktadır. Yatak mesafelerinden kama boyut ve toleranslarına varıncaya kadar her işlem titizlikle yapılmaktadır.

**YENİ NESİL REDÜKTÖRLER**

**HELİSEL ALIN DİŞLİ - SONSUZ VIDALI REDÜKTÖRLERİN ÖZELLİKLERİ**



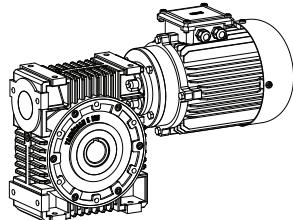
- Küçük çıkış devirli, büyük döndürme momentlerine uygun.
- Kovan Şaftlı.
- Giriş miliyle çıkış mili birbirine diktir. (90°)
- Kübik üniversalıdır.
- Dişliler yuvarlanma ve kayma esasına göre çalışırlar.
- Emniyetli, sessiz, zarif.
- Aralıklı ve devamlı çalışma şartlarına uygundur.
- Yüksek verimlidir.



Sonsuz Vidalı Redüktörlerde yüksek devirler arzu edilmez. Yüksek devirli giriş hızlarında Sonsuz Vida ve Çark çalışma yüzeylerinde yüksek çevresel hızlar meydana gelir. Sonsuz Vida ve Çark temas yüzeylerindeki yüksek çevre hızı, kayma (Sürtünme) ile yüksek ısı meydana getirir. Yüksek ısı ile çalışan Redüktörlerde hızlı aşınma ve eskime meydana gelir.

Ürettigimiz bu model (S..R..) Redüktörlerde girişteki yüksek hızın oluşturduğu 1. kademedede Helisel Alın Dişli çiftti kullanılarak arzu edilmeyen olumsuzluklar yok edilmiştir.

**Helisel Alın Dişlilerin üstün yönleri ile, Sonsuz Vida - Çark sistemlerinin üstün yönlerinin bilinçli bir şekilde dizayn edilmesi ile sağlıklı bir ürün elde edilmişdir.**

**YENİ NESİL REDÜKTÖRLER****SONSUZ VIDALI REDÜKTÖRLERİN ÖZELLİKLERİ**

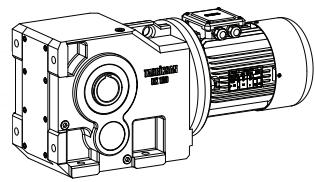
- Kayma esasına göre çalışırlar.
- Giriş mili ile çıkış mili birbirine diktir.(90°)
- Yüksek redüksiyon sağlamaya elverişlidirler.
- Kübik üniversalıdır.(Uygulanması Kolaydır.)
- Kovan şftlidirler.(Mile direkt takılabilirler.)
- Otoblokajlıdırlar.
- Sessiz ve titreşimsiz çalışırlar.
- Uzun ömürlüdürler.
- Modüler uygulamalar için çok elverişlidir.



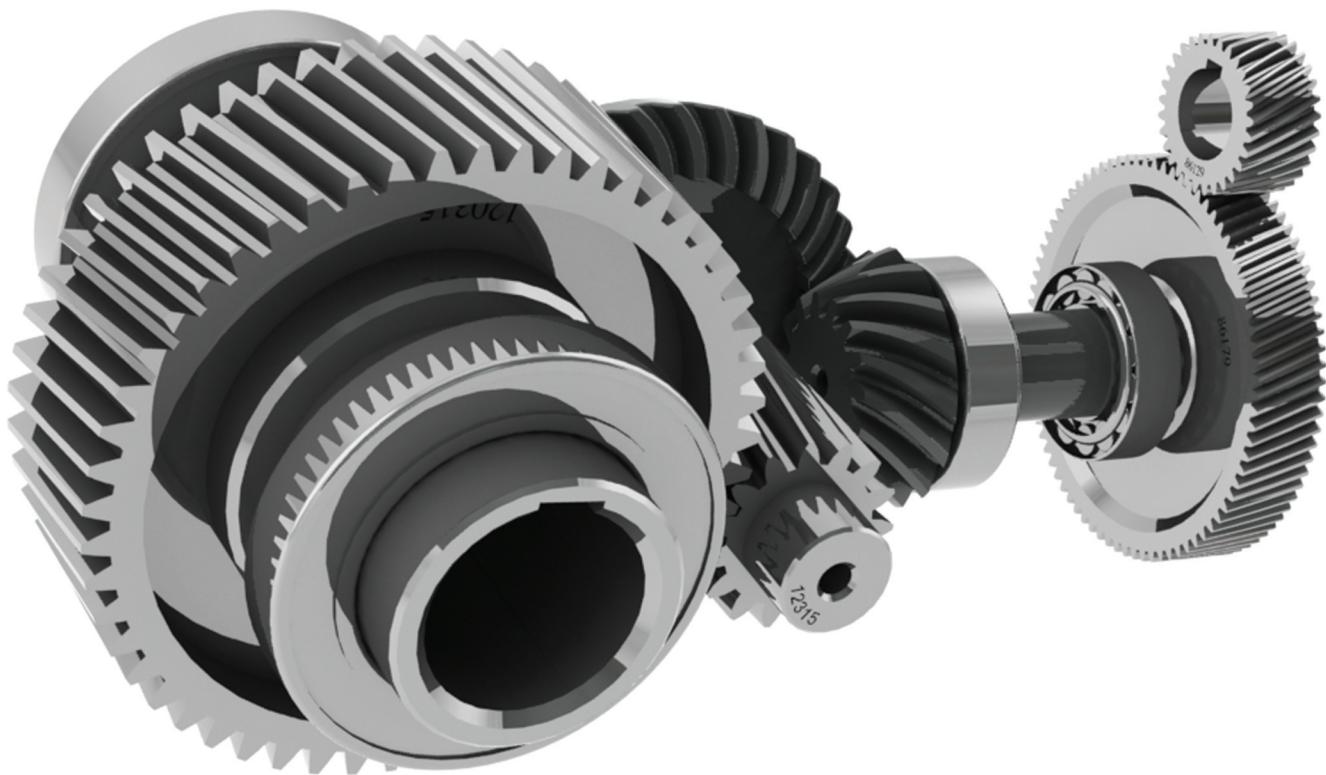
- Modern ve üniversal bir gövde tasarımı: Bu sayede mükemmel bir kullanılabilirlik sağlanmıştır. Yine bu sayede mükemmel bir estetik görüntü ile makineye - tesise önemli bir özellik kazandırılmıştır.
- Kaliteli ve yüksek verimlidir: Kullanılan yüksek vasıflı malzeme çiftinin yine yüksek hassasiyetlerle işlenmeleri sonucu üretilen sonsuz vida ve sonsuz vida dişli çarkının hassas montajları ile yüksek verim ve mukavemet sağlanmıştır.
- Çok sessiz ve titreşimsiz çalışırlar: Yüksek hassasiyetle üretilen gövde - sonsuz vida - sonsuz vida çarkı ve diğer parçaların itinalı montajı sonucu çok sessiz ve titreşimsiz çalışan redüktörler üretilmektedir.
- Daha fazla yük taşırlar: Aynı anda birden fazla dişin kavrama halinde olması ve yüksek mukavemete sahip malzemelerden üretilen parçaların iyi bir tasarım ve yataklanması sonucu bu üstünlükler sağlanmıştır.
- Darbe ve şoka mukavimlidirler: Geniş temas yüzeyi, kullanılan malzeme özellikleri, mükemmel yataklamalar darbe ve ani yükleri karşılayacak şekilde sürekli mukavemet sınırının üstüne kısa aralıklarla çıkışmasına elverişlidir.

**YENİ NESİL REDÜKTÖRLER**

**KONİK HELİS DİŞLİ REDÜKTÖRLERİN ÖZELLİKLERİ**



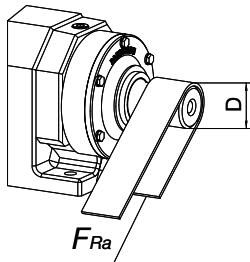
- Dişliler yuvarlanma esasına göre çalışırlar.
- Yüksek verimle çalışırlar (% 96 - % 98)
- Universal uygulamalara uygundur.
- Giriş mili ile çıkış mili birbirine dikdir. ( $90^\circ$ )
- Kovan şeftli ve milli uygulamalara uygundurlar.
- Aralıklı ve devamlı çalışma şartlarına uygundurlar.
- Sessiz ve titreşimsiz çalışırlar.
- Helisel Alın Dişli Redüktörlerin uygulanmadığı yerlerde kullanılabilirler.
- Normal çalışma sıcaklığının üzerinde ısınmazlar.



## Redüktörlerin Çıkış Miline Uygulanan Transmision Elemanları ve Radyal Yüklerin Hesabı [FRa]

Calculation Of Overhung Loads

Berechnung Der Querkrafte



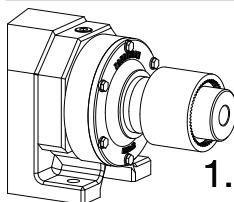
$$FRa = \frac{Ma \times 2000}{D} \times fz (N)$$

**FRa** = Radyal Yük (N)  
**Ma** = Red. Çıkış Momenti (Nm)  
**D** = Red. Mili üzerindeki etkili çap (mm)  
**fz** = Transmision elemanı faktörü (1.....2,5)

$$FRa = \frac{Ma \times 2000}{D} \times fz (N)$$

**FRa** = Radial Shaft load (N)  
**Ma** = Output torque of gearbox (Nm)  
**D** = Pulley or gear wheel diameter (mm)

**FRa** = Radiale Wellenbelastung (N)  
**Ma** = Drehmoment (Nm)  
**D** = Scheiben - oder Zahnrad durchmesser (mm)



### 1. Elastik Kavrama

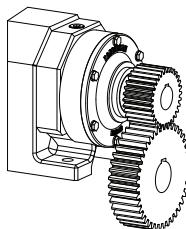
$$FRa = \frac{Ma \times 2000}{D} \times 1 (N)$$

### 1. Elastic Coupling

$$FRa = \frac{Ma \times 2000}{D} \times 1 (N)$$

### 1. Elatische Kupplung

$$FRa = \frac{Ma \times 2000}{D} \times 1 (N)$$



### 2. Alın Dişli (20° Kavrama Açılı)

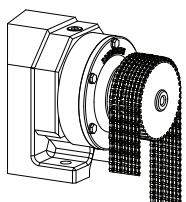
$$FRa = \frac{Ma \times 2000}{D} \times 1,15 (N)$$

### 2. Gearwheels with straigh teeth and 20° pressure angle

$$FRa = \frac{Ma \times 2000}{D} \times 1,15 (N)$$

### 2. Zahnräder Geradverzahnung und Eingriffswinkel 20°

$$FRa = \frac{Ma \times 2000}{D} \times 1,15 (N)$$



### 3. Zincir Dişli (Küçük Hızlarda)

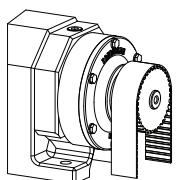
$$FRa = \frac{Ma \times 2000}{D} \times 1,4 (N)$$

### 3. Sprockets with low chain speeds

$$FRa = \frac{Ma \times 2000}{D} \times 1,4 (N)$$

### 3. Ket tengeschwindigkeit

$$FRa = \frac{Ma \times 2000}{D} \times 1,4 (N)$$



### 4. Triger Kayış

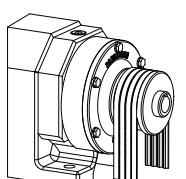
$$FRa = \frac{Ma \times 2000}{D} \times 1,25 (N)$$

### 4. Timing drive belts

$$FRa = \frac{Ma \times 2000}{D} \times 1,25 (N)$$

### 4. Zahnriementrieb

$$FRa = \frac{Ma \times 2000}{D} \times 1,25 (N)$$



### 5. "V" Kayış (n ≥ 250 dev./dak.)

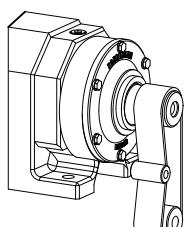
$$FRa = \frac{Ma \times 2000}{D} \times 2 (N)$$

### 5. "V" belts (n ≥ 250 u/min)

$$FRa = \frac{Ma \times 2000}{D} \times 2 (N)$$

### 5. "V" Keilriementrieb (n ≥ 250 u/min)

$$FRa = \frac{Ma \times 2000}{D} \times 2 (N)$$



### 6. Gerdırme Makaralı Kayış (n ≥ 250 dev./dak.)

$$FRa = \frac{Ma \times 2000}{D} \times 2,5 (N)$$

### 6. Flat belts with tension rollers and large arc of contact (n ≥ 250 u/min)

$$FRa = \frac{Ma \times 2000}{D} \times 2,5 (N)$$

### 6. Flachriemen mit Spannrollen und großem Umschlingungswinkel (n ≥ 250 u/min)

$$FRa = \frac{Ma \times 2000}{D} \times 2,5 (N)$$

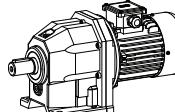
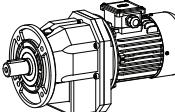
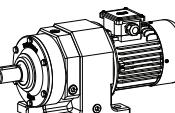
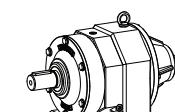
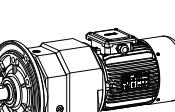
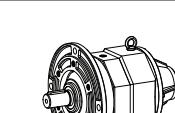
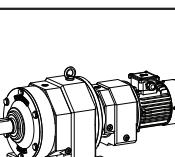
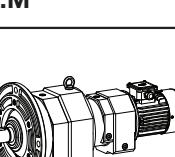
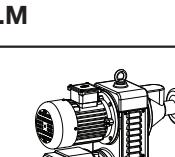
**Radyal Yük Değerlerine Göre Uygulanabilecek Transmisyon Elemanı boyutları (Yaklaşık)**

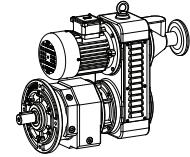
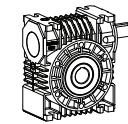
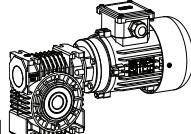
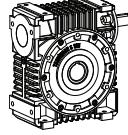
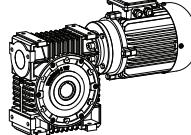
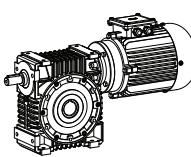
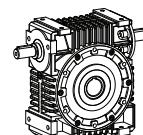
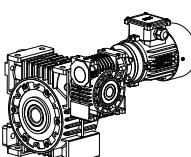
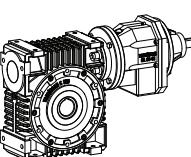
The Size of Transmission Elements Can Be Applied

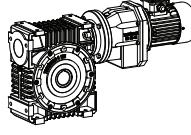
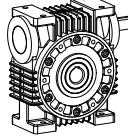
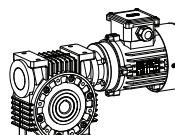
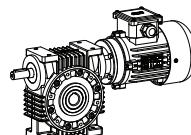
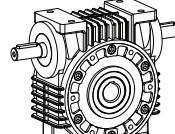
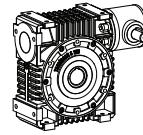
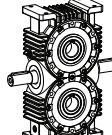
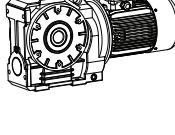
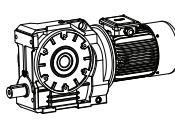
Übertragungselemente können off die Größen der

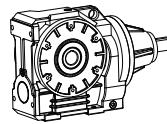
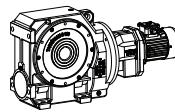
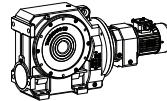
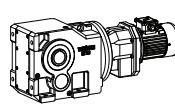
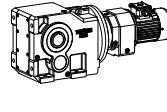
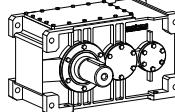
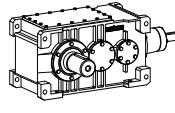
Model Type Typ	D [mm] Elastik Kavrama Elastic Coupling Elastische Kupplung	D [mm] Zincir Dişli Sprockets with low chain speeds Kettengeschwindigkeit	D [mm] Alın Dişli (20° Kavrama Açısı) Gear wheels Zahnräder	D [mm] 'V' Kayış 'V' Belts 'V' Keilmentrieb	D [mm] Triger Kayış Timing Drive Belts Zahnriementrieb
	Dmin. ----- D Max.	Dmin. ----- D Max.	Dmin. ----- D Max.	Dmin. ----- D Max.	Dmin. ----- D Max.
C 46	60 ----- 80	70 ----- 90	60 ----- 80	80 ----- 120	60 ----- 80
C 56	70 ----- 100	80 ----- 100	70 ----- 90	90 ----- 130	80 ----- 100
C 60	90 ----- 110	90 ----- 125	80 ----- 100	100 ----- 140	100 ----- 140
C 80	110 ----- 125	125 ----- 150	90 ----- 110	120 ----- 180	128 ----- 160
R 50	90 ----- 110	90 ----- 110	80 ----- 100	-----	80 ----- 100
R 56	110 ----- 125	110 ----- 140	90 ----- 110	-----	-----
R 66	140 ----- 160	125 ----- 150	95 ----- 125	-----	-----
R 86	160 ----- 200	140 ----- 160	100 ----- 140	-----	-----
R 100	180 ----- 225	150 ----- 180	110 ----- 150	-----	-----
R 125	200 ----- 240	190 ----- 250	130 ----- 200	-----	-----
R 156	225 ----- 250	180 ----- 225	150 ----- 225	-----	-----
S63 R56	90 ----- 110	80 ----- 100	60 ----- 80	-----	-----
S80 R60	100 ----- 125	100 ----- 125	70 ----- 110	-----	-----
S100 R80	130 ----- 160	125 ----- 150	100 ----- 130	-----	-----
S125 R86	160 ----- 200	150 ----- 200	110 ----- 150	-----	-----
S160 R100	220 ----- 250	200 ----- 250	130 ----- 200	-----	-----
S 40	50 ----- 60	50 ----- 60	50 ----- 60	70 ----- 100	50 ----- 60
S 50	60 ----- 70	60 ----- 70	60 ----- 70	80 ----- 110	60 ----- 80
S 63	70 ----- 90	70 ----- 90	70 ----- 90	90 ----- 120	80 ----- 100
S 80	100 ----- 125	100 ----- 130	70 ----- 110	100 ----- 130	90 ----- 120
S 100	125 ----- 150	120 ----- 150	70 ----- 120	-----	-----
S 125	150 ----- 180	140 ----- 180	100 ----- 140	-----	-----
S 160	200 ----- 240	180 ----- 220	120 ----- 180	-----	-----
S 200	250 ----- 315	220 ----- 300	150 ----- 220	-----	-----

V Kayışı ve Triger kayışları 250 d/dakika altındaki çıkış devirlerinde tercih edilmemeli.

İçindekiler	Contens	Inhaltsübersicht	Sayfa Page Seite	Modeller Type Typen
<b>Alın Dişli Redüktörler (Ayaklı)</b>  Çalışma Konumları IM.. * Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Helical Geared Motors (Foot Mounted)</b>  Mounting Positions IM.. * Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Stirnradgetriebemotoren (Fußausführung)</b>  Bauformen IM.. * Getriebeauswahl Maßblätter	27 35 - 60 67 - 70	 <b>CA..M</b>
<b>Alın Dişli Redüktörler (Flanşlı)</b>  Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Helical Geared Motors (Flange Mounted)</b>  Mounting Positions IM.. Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Stirnradgetriebemotoren (Flanschausführung)</b>  Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	27 35 - 60 73 - 76	 <b>CF..M</b>
<b>Alın Dişli Redüktörler (Ayaklı)</b>  Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Helical Geared Motors (Foot Mounted)</b>  Mounting Positions IM.. Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Stirnradgetriebemotoren (Fußausführung)</b>  Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	27 35 - 66 82 - 83	 <b>RA..M</b>
<b>Alın Dişli Redüktörler (Ayaklı)</b>  Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Helical Geared Units (Foot Mounted)</b>  Mounting Positions Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Stirnradgetriebe (Fußausführung)</b>  Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	27 35 - 66 86	 <b>RA..</b>
<b>Alın Dişli Redüktörler (Flanşlı)</b>  Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Helical Geared Motors (Flange Mounted)</b>  Mounting Positions Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Stirnradgetriebemotoren (Fußausführung)</b>  Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	27 35 - 66 91 - 92	 <b>RF..M</b>
<b>Alın Dişli Redüktörler (Ayaklı-Flanşlı)</b>  Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Helical Geared Units (Foot-Flange Mounted)</b>  Mounting Positions Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Stirnradgetriebe (Fußausführung)</b>  Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	27 35 - 66 98	 <b>RAF..</b>
<b>Alın Dişli Redüktörler (Ayaklı) - Çok Kademeli</b>  Çok Düşük Devirler için  Çalışma Konumları IM.. Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Helical Geared Motors (Foot Mounted) - Multi Stage</b>  Mounting Position IM.. Selection Tables Dimension Sheets	<b>Stirnradgetriebemotoren (Flanschausführung) - Doppegetriebe</b>  Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	27 35 - 52 80 - 81	 <b>RA..R..M</b> <b>RF..C..M</b>
<b>Alın Dişli Redüktörler (Flanşlı) - Çok Kademeli</b>  Çok Düşük Devirler İçin  Çalışma Konumları IM.. Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Helical Geared Motors (Flange Mounted)-Multi Stage</b>  Mounting Position IM.. Selection Table Dimension Sheets	<b>Stirnradgetriebemotoren (Flanschausführung) - Doppegetriebe</b>  Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	27 35 - 52 89 - 90	 <b>RF..R..M</b> <b>RF..C..M</b>
<b>Mekanik Kayışlı Variyatörler (Ayaklı)</b>  Çalışma Konumları IM.. Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Variable Speed Helical Geared Motors (Foot Mounted)</b>  Mounting Position IM.. Selection Tables Dimension Sheets	<b>Verstellgetriebemotoren (Fußausführung)</b>  Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	27 217 218	 <b>UV..A</b>

İçindekiler	Contens	Inhaltsübersicht	Sayfa Page Seite	Modeller Type Typen
<b>Mekanik Kayışlı Variyatörler (Flanslı)</b>  Çalışma Konumları IM.. Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Variable Speed Helical Geared Motors (Flange Mounted)</b>  Mounting Position IM.. Selection Tables Dimension Sheets	<b>Verstellgetriebemotoren (Flanschausführung)</b>  Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	27 217 219	 <b>UV.F</b>
<b>Sonsuz Vidalı Redüktörler (E*)</b>  Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Worm Geared Units (E*)</b>  Mounting Positions IM.. Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Schneckengetriebe (E*)</b>  Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	28 150 - 154 189 - 194	 <b>S.E</b>
<b>Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler (E*)</b>  Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Worm Geared Motors (E*)</b>  Mounting Positions IM.. Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Schneckengetriebe motoren (E*)</b>  Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	28 150 - 154 163 - 170	 <b>S.E.M</b>
<b>Sonsuz Vidalı Redüktörler</b>  Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Worm Geared Units</b>  Mounting Positions IM.. Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Schneckengetriebe</b>  Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	28 185 - 186 197 - 201	 <b>S...</b>
<b>Sonsuz Vidalı Redüktörler</b>  Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Worm Geared Motors</b>  Mounting Positions IM.. Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Schneckengetriebemotoren</b>  Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	28 150 - 162 173 - 182	 <b>S...M</b>
<b>Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler</b>  Karşı Giriş Mili  Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Worm Geared Motors</b>  Input Shaft With Two Extentions  Mounting Positions IM.. Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Schneckengetriebemotoren</b>  Doppelseitige Antriebswelle  Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	28 150 - 162 181 - 182	 <b>SG...M</b>
<b>Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler</b>  Karşı Giriş Mili  Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Worm Geared Units</b>  Input Shaft With Two Extentions  Mounting Positions IM.. Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Schneckengetriebe</b>  Doppelseitige Antriebswelle  Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	28 185 - 186 202	 <b>SGG...</b>
<b>Çift Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler</b>  Çok Düşük Devirler için  Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Double Worm Gearboxes and Double Worm Geared Motors</b>  Very Low Output Speeds  Mounting Positions IM.. Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Untersetzungsgetriebe und Getriebemotoren mit Schnecke</b>  Für Besonders Niedrige Antriebsdrehzahlen  Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	28 207 - 209 210	 <b>S..S..M</b>
<b>Alın Dişli Sonsuz Vidalı Redüktörler</b>  Çok Düşük Devirler için  Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Helical - Worm Geared Units</b>  Very Low Output Speeds  Mounting Positions IM.. Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Stirnrad - Schneckengetriebe</b>  Für Besonders Niedrige Antriebsdrehzahlen  Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	28 142 - 145 148	 <b>SCF.....</b>

İçindekiler	Contens	Inhaltsübersicht	Sayfa Page Seite	Modeller Type Typen
<b>Alın Dişli Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler</b> Çok Düşük Devirler için Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Hetical - Worm Geared Motors</b> Very Low Output Speeds Mounting Positions IM.. Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Stirnrad - Schneckengetriebe</b> Für Besonders Niedrige Antriebsdrehzahlen Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	28 142 - 145 146 - 147	 <b>SCF.....M</b>
<b>Sonsuz Vidalı Redüktörler</b> Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Worm Geared Units</b> Mounting Positions IM.. Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Schneckengetriebe</b> Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	28 185 - 186 205	 <b>TSR..</b>
<b>Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler</b> Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Worm Geared Motors</b> Mounting Positions IM.. Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Schneckengetriebe</b> Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	28 185 - 186 206	 <b>TSR.. M</b>
<b>Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler</b> Karşı Giriş Milli Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Worm Geared Motors</b> Input Shaft With Two Extentions Mounting Positions IM.. Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Schneckengetriebemotoren</b> Doppelseitige Antriebswelle Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	28 185 - 186 206	 <b>TSRG.M</b>
<b>Sonsuz Vidalı Redüktörler</b> Karşı Giriş Milli Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Worm Geared Units</b> Input Shaft with Two Extentions Mounting Positions IM.. Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Schneckengetriebe</b> Doppelseitige Antriebswelle Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	28 185 - 186 205	 <b>TSRGG..</b>
<b>Döküm Potası Redüktörleri</b> Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Worm Geared Units</b> Mounting Positions IM.. Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Schneckengetriebe</b> Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	28 211 211	 <b>SP..</b>
<b>Hat Redüktörleri</b> Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Worm Geared Units</b> Mounting Positions IM.. Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Schneckengetriebe</b> Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	28 - 214	 <b>SGG..</b>
<b>Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler</b> Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Helical - Worm Geared Motors</b> Mounting Positions IM.. Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Stirnrad - Schneckengetriebe</b> Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	30 109 - 124 127 - 131	 <b>S..R.M</b>
<b>Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler</b> Karşı Giriş Milli Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Helical - Worm Geared Motors</b> Input Shaft with Two Extentions Mounting Positions IM.. Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Stirnrad - Schneekengetriebe motoren</b> Doppelseitige Antriebswelle Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	30 109 - 124 131	 <b>S.R.G.M</b>

İçindekiler	Contens	Inhaltsübersicht	Sayfa Page Seite	Modeler Type Typen
<b>Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler</b>  Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Helical - Worm Geared Units</b>  Mounting Positions IM.. Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Stirnrad - Schneckengetriebe Motoren</b>  Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	30 110 - 124 135 - 138	 <b>S..R..</b>
<b>Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler</b>  Çok Düşük Devirler için  Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Helical - Worm Geared Motors</b>  Very Low Output Speeds  Mounting Positions IM.. Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Stirnrad - Schneckengetriebe Motoren</b>  Für Besonders Niedrige Antriebsdrehzahlen  Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	30 109 - 117 125	 <b>SRC..M</b>
<b>Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler</b>  Çok Düşük Devirler için  Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Helical - Worm Geared Motors</b>  Very Low Output Speeds  Mounting Positions IM.. Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Stirnrad - Schneckengetriebe Motoren</b>  Für Besonders Niedrige Antriebsdrehzahlen  Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	30 109 - 117 126	 <b>SRR..M</b>
<b>Konik Dişli Motorlu Redüktörler</b>  Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Helical - Bevel Geared Motors</b>  Mounting Positions IM.. Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Kegelradgetriebemotaren</b>  Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	224	 <b>RK.. M</b>
<b>Konik Dişli Redüktörler</b>  Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Helical - Bevel Geared Units</b>  Mounting Positions IM.. Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Kegelradgetriebe</b>  Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	227	 <b>RK..</b>
<b>Konik Dişli Motorlu Redüktörler</b>  Çok Düşük Devirler için  Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Helical - Bevel Geared Motors</b>  Mounting Positions IM.. Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Stirnrad - Kegelradgetriebe motoren</b>  Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter	224	 <b>RK..CF..M</b>
<b>Konik Dişli Motorlu Redüktörler</b>  Çok Düşük Devirler için  Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Helical - Bevel Geared Motors</b>  Mounting Positions IM.. Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Stirnrad - Kegelradgetriebe motoren</b>  Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter		 <b>RK..RF..M</b>
<b>Yatay Redüktörler</b>  Çok Düşük Devirler için  Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Horizontal Type Gear Units</b>  Mounting Positions IM.. Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Horizontal Typ Getriebe</b>  Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter		 <b>RY...</b>
<b>Yatay Redüktörler (Konik Girişli)</b>  Çalışma Konumları IM.. Redüktör Seçim Tablosu Konstrüksiyon Ölçüleri	<b>Horizontal Type Gear Units</b>  Mounting Positions IM.. Gearbox Selection Tables Dimension Sheets	<b>Horizontal Typ Getriebe</b>  Bauformen IM.. Getriebeauswahl Maßblätter		 <b>RKY..</b>

**Redüktörlerde Kullanılan Semboller**
**Motorsuz Alın Dişli Redüktörler**

RA..	Alın Dişli Redüktörler (Ayaklı)
RF..	Alın Dişli Redüktörler (Flanşlı)
RAF..	Alın Dişli Redüktörler (Ayaklı - Flanşlı)

**Motorsuz Alın Dişli Kompakt Redüktör**

CA..	Alın Dişli Kompakt Redüktörler (Ayaklı)
CF..	Alın Dişli Kompakt Redüktörler (Flanşlı)

**Motorlu Alın Dişli Redüktörler**

RA..M	Alın Dişli Redüktörler (Ayaklı - Motorlu)
RF..M	Alın Dişli Redüktörler (Flanşlı - Motorlu)
RAF..M	Alın Dişli Redüktörler (Ayaklı - Flanşlı - Motorlu)
RA..R..M	Alın Dişli Çift Redüktörler (Ayaklı - Motorlu)
RA..C..M	Alın Dişli Çift Redüktörler (Ayaklı - Motorlu)
RF..R..M	Alın Dişli Çift Redüktörler (Flanşlı - Motorlu)
RF..C..M	Alın Dişli Çift Redüktörler (Flanşlı - Motorlu)
RUF..M	Alın Dişli Redüktörler (Uzun Flanşlı - Motorlu)
RBF..M	Alın Dişli Redüktörler (B tipi Flanşlı - Motorlu)

**Motorlu Alın Dişli Kompakt Redüktörler**

CA..M	Alın Dişli Kompakt Redüktörler (Ayaklı - Motorlu)
CF..M	Alın Dişli Kompakt Redüktörler (Flanşlı - Motorlu)

**Motorsuz Sonsuz Vidalı Redüktörler**

SE..	Sonsuz Vidalı Redüktörler
S..	Sonsuz Vidalı Redüktörler
SF..	Sonsuz Vidalı Redüktörler (Flanşlı)
SA..	Sonsuz Vidalı Redüktörler (Çıkış Milli)
SAA...	Sonsuz Vidalı Redüktör (Çift Çıkış Milli)
SFA..	Sonsuz Vidalı Redüktörler (Flanşlı - Çıkış Milli)
SGG..	Sonsuz Vidalı Redüktörler (Çift Giriş Milli)

**Motorsuz Sonsuz Vidalı Redüktörler**

TSR..	Sonsuz Vidalı Redüktörler
TSRF..	Sonsuz Vidalı Redüktörler (Flanşlı)
TSRA..	Sonsuz Vidalı Redüktörler (Çıkış Milli)
TSRFA..	Sonsuz Vidalı Redüktörler (Flanşlı - Çıkış Milli)
TSRG..	Sonsuz Vidalı Redüktörler (Çift Giriş Milli)

**Motorlu Sonsuz Vidalı Redüktörler**

SE..M	Sonsuz Vidalı Redüktörler (Motorlu)
S..M	Sonsuz Vidalı Redüktörler (Motorlu)
SF..M	Sonsuz Vidalı Redüktörler (Flanşlı - Motorlu)
SA..M	Sonsuz Vidalı Redüktörler (Çıkış Milli - Motorlu)
SAA..M	Sonsuz Vidalı Redüktörler (Çift Çıkış Milli - Motorlu)
SFA..M	Sonsuz Vidalı Redüktörler (Flanşlı-Çıkış Milli-Motorlu)
SG..M	Sonsuz Vidalı Redüktörler (Karşı Giriş Milli - Motorlu)

**Motorlu Sonsuz Vidalı Redüktörler**

TSR..M	Sonsuz Vidalı Redüktörler (Motorlu)
TSRF..M	Sonsuz Vidalı Redüktörler (Flanşlı - Motorlu)
TSRA..M	Sonsuz Vidalı Redüktörler (Çıkış Milli - Motorlu)
TSRFA..M	Sonsuz Vidalı Redüktörler (Flanşlı-Çıkış Milli-Motorlu)
TSRG..M	Sonsuz Vidalı Redüktörler (Karşı Giriş Milli - Motorlu)

**Unit Designations**
**Helical GearUnits**

RA..	Helical Gear Unit (Foot Mounted)
RF..	Helical Gear Unit (Flange Mounted)
RAF..	Helical Gear Unit (Foot- Flange Mounted)

**Helical Gear Units C Series**

CA..	Helical Gear Unit (Foot Mounted)
CF..	Helical Gear Unit (Flange Mounted)

**Helical Geared Motors**

RA..M	Helical Geared Motors (Foot Mounted)
RF..M	Helical Geared Motots (Flange Mounted)
RAF..M	Helical Geared Motofs (Foot - Flange Mounted)
RA..R..M	Multi - Stage Geareo Motors (Foot Mounted)
RA..C..M	Multi _ Stage Geared Motors (Foot Mounted)
RF..R..M	Multi - Stage Geared Motors (Flange Mounted]
RF..C..M	Multi - Stage Geared Motors (Flange Mounted)
RUF..M	Helical Geared Motors - Agitator Type (Flange Mounted)
RBF..M	Helical Geared Motors (B - Type Flange Mounted)

**Helical Geared Motors C Series**

CA..M	Helical Geared Motors (Foot Mounted)
CF..M	Helical Geared Motors (Flange Mountetj)

**Worm Gear Units**

SE..	Worm Gear Units
S..	Worm Gear Units
SF..	Worm Gear Units (Flange Mounted)
SA..	Worm Gear Units (Shaft Mounted)
SAA..	Worm Gear Units (Output Shaft with Two Extentions)
SFA..	Worm Gear Units (Flange Mounted with Solid Shaft)
SGG..	Worm Gear Units (Input Shaft With Two Ertentions)

**Worm Gear Units**

TSR..	Worm Gear Units
TSRF..	Worm Gear Units (Flange Mounted)
TSRA..	Worm Gear Units (Shaft Mounted)
TSRFA..	Worm Gear Units (Flange Mounted with Solid Shaft)
TSRG..	Worm Gear Units (Input Shaft With Two Extentions)

**Worm Geared Motors**

SE..M	Worm Geared Molofs
S..M	Worm Geared Motors
SF..M	Worm Geared Motors (Flange Mounted)
SA..M	Worm Geared Motors (Shaft Mounted)
SAA..M	Worm Geared Motors (Output Shaft with Two Etfentionsi)
SFA..M	Worm Geared Motors (Flange Mounted with Solid Shaft)l
SG..M	Worm Gearea Motors (Input Shaft With Two Extentions)

**Worm Geared Motors**

TSR..M	Worm Geared Motors
TSRF..M	Worm Geared Motors (Flange Mounted)
TSRA..M	Worm Geared Motors (Shaft Mounted)
TSRFA..M	Worm Geared Motors (Flange Mounted with Solid Shaft)
TSRG..M	Worm Geared Motors (Input Shaft With Two Extentions)

## Redüktörlerde Kullanılan Semboller

### Motorsuz - Alın Dişli Sonsuz Vidalı Redüktörler

S...R...	Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktör
S...R...F	Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktör (Flanşlı)
S...R...A	Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktör (Çıkış Milli)
S...R...FA	Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktör (Flanşlı - Çıkış Milli)
S.R..G..	Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktör (Karşı Giriş Milli)

### Motorlu Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler

S...R...M	Alın Dişli Sonsuz Vidalı Redüktörler (Motorlu)
S...R...FM	Alın Dişli Sonsuz Vidalı Redüktörler (Flanşlı - Motorlu)
S...R...AM	Alın Dişli Sonsuz vidalı Redüktörler (Çıkış Milli - Motorlu)
S...R..FAM	Alın Dişli Sonsuz Vidalı Redüktörler (Flanşlı - Çıkış Milli - Motorlu)
S...R..GM	Alın Dişli Sonsuz Vidalı Redüktörler (Karşı Giriş Milli - Motorlu)

### Motorsuz Çift Sonsuz Vidalı Redüktörler (Çok Düşük Devirler için)

S..S..M	Çift Sonsuz Vidalı Redüktörler
SF...S..M	Çift Sonsuz Vidalı Redüktörler (Flanşlı)
SA...S..M	Çift Sonsuz Vidalı Redüktörler (Çıkış Milli)
SFA...S..M	Çift Sonsuz Vidalı Redüktörler (Flanşlı - Çıkış Milli)

### Motorlu Çift Sonsuz Vidalı Redüktörler (Çok Düşük Devirler için)

S...S..M	Çift Sonsuz Vidalı Redüktörler (Motorlu)
SF...S..M	Çift Sonsuz Vidalı Redüktörler (Flanşlı - Motorlu)
SA...S..M	Çift Sonsuz Vidalı Redüktörler (Çıkış Milli - Motorlu)
SFA...S..M	Çift Sonsuz Vidalı Redüktörler (Flanşlı - Çıkış Milli - Motorlu)

### Özel Redüktörler

SGG..	İki Giriş - İki Çıkışlı Hat Redüktörleri
SP..	Döküm Pota Redüktörleri

### Motorsuz Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler (Düşük Devirler için)

SCF...	Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler
SCF.... F	Alın Dişli Sonsuz Vidalı Redüktörler (Flanşlı)
SCF.... A	Alın Dişli Sonsuz vidalı Redüktörler (Çıkış Milli)
SCF.... FA	Alın Dişli Sonsuz Vidalı Redüktörler (Flanşlı - Çıkış Milli)

### Motorlu Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler (Düşük Devirler için)

SCF....M	Alın Dişli Sonsuz Vidalı Redüktörler
SCFF....M	Alın Dişli Sonsuz Vidalı Redüktörler (Flanşlı - Motorlu)
SCFA....M	Alın Dişli Sonsuz Vidalı Redüktörler (Çıkış Milli - Motorlu)
SCFFA....M	Alın Dişli Sonsuz vidalı Redüktörler (Flanşlı - Çıkış Milli - Motorlu)

### Motorsuz Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler (Çok Düşük Devirler için)

SRC....	Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler
SRCF...	Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler (Flanşlı)
SRCA...	Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler (Çıkış Milli)
SRCFA...	Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler (Flanşlı - Çıkış Milli)

### Motorlu Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler (Çok Düşük Devirler için)

SRC....M	Alın Dişli Sonsuz Vidalı Redüktörler
SRCF....M	Alın Dişli Sonsuz Vidalı Redüktörler (Flanşlı - Motorlu)
SRCA....M	Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler (Çıkış Milli - Motorlu)
SRCF....M	Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler (Flanşlı - Çıkış Milli - Motorlu)

## Unit Designations

### Helical - Worm Gear Units

S...R...	Helical - Worm Gear Unit
S...R...F	Helical - Worm Gear Unit (Flange Mounted)
S...R...A	Helical - Worm Gear Unit (Shaft Mounted)
S...R...FA	Helical - Worm Gear Unit (Flange Mounted with Solid Shaft)
S.R..G..	Helical - Worm Gear Unit (Input Shaft With Two Extentions)

### Helical - Worm Geared Motors

S...R...M	Helical - Worm Geared Motors
S...R...FM	Helical - Worm Geared Motors (Flange Mounted)
S...R..AM	Helical - Worm Geared Motors (Shaft Mounted)
S...R..FAM	Helical - Worm Geared Motors (Flange Mounted with Solid Shaft)
S...R..GM	Helical - Worm Geared Motors (Input Shaft With Two Extentions)

### Double Worm Gear Units Very Low Output Speeds

S...S...	Double Worm Gear Units
SF...S..	Double Worm Gear Units (Flange Mounted)
SA...S..	Double Worm Gear Units (Shaft Mounted)
SFA...S..	Double Worm Gear Units (Flange Mounted with Solid Shaft)

### Double Worm Geared Motors Very Low Output Speeds

S...S.M	Double Worm Geared Motors
SF...S..M	Double Worm Geared Motors (Flange Mounted)
SA...S..M	Double Worm Geared Motors (Shaft Mounted)
SFA...S..M	Double Worm Geared Motors (Flange Mounted with Solid Shaft)

### Specific Worm Gear Units

SGG...	Input Shaft and Output Shaft With Two Extentions
SP...	Worm Gear Units for Foundry

### Helical - Worm Gear Units Low Output Speeds

SCF....	Helical - Worm Gear Units
SCF.... F	Helical - Worm Gear Units (Flange Mounted)
SCF.... A	Helical - Worm Gear Units (Shaft Mounted)
SCF....FA	Helical - Worm Gear Units (Flange Mounted with Solid Shaft)

### Helical - Worm Geared Motors Low Output Speeds

SCF.... M	Helical - Worm Geared Motors
SCFF....M	Helical - Worm Geared Motors (Flange Mounted)
SCFA....M	Helical - Worm Geared Motors (Shaft Mounted)
SCFFA....M	Helical - Worm Geared Motors (Flange Mounted with Solid Shaft)

### Helical - Worm Gear Units (Very Low Output Speeds)

SRC....	Helical - Worm Geared
SRCF....	Helical - Worm Geared (Flange Mounted)
SRCA...	Helical - Worm Geared (Shaft Mounted)
SRCFA....	Helical - Worm Geared (Flange Mounted with Solid Shaft)

### Helical - Worm Geared Motors (Very Low Output Speeds)

SRC.... M	Helical - Worm Geared Motors
SRCF...M	Helical - Worm Geared Motors (Flange Mounted)
SRCA....M	Helical - Worm Geared Motors (Shaft Mounted)
SRCFA....M	Helical - Worm Geared Motors (Flange Mounted with Solid Shaft)

## **Redüktörlerde Kullanılan Semboller**

### **Motorsuz Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler (Çok Düşük Devirler için)**

- SRR.... Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler  
 SRRF... Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler (Flanşlı)  
 SRRA.... Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler (Çıkış Milli)  
 SRRFA.... Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler (Flanşlı - Çıkış Milli)

### **Motorlu Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler (Çok Düşük Devirler için)**

- SRR...M Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler  
 SRRF...M Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler (Flanşlı - Motorlu)  
 SRRA...M Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler (Çıkış Milli - Motorlu)  
 SRRFA...M Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler (Flanşlı - Çıkış Milli - Motorlu)

### **Motorsuz Konik Dişli Redüktörler**

- RK... Konik Dişli Redüktörler (Delik Milli)  
 RKA... Konik Dişli Redüktörler (Çıkış Milli)

### **Motorlu Konik Dişli Redüktörler**

- RK...M Konik Dişli Redüktörler (Delik Milli - Motorlu)  
 RK..A...M Konik Dişli Redüktörler (Çıkış Milli - Motorlu)

### **Motorlu Konik Dişli Redüktörler (Çok Düşük Devirler için)**

- RK...CF...M Konik Dişli - Alın Dişli Redüktörler (Delik Milli - Motorlu)  
 RK...RF..M Konik Dişli - Alın Dişli Redüktörler (Delik Milli - Motorlu)

### **Yatay Redüktörler**

- RY... Alın Dişli Yatay Redüktörler  
 RYK... Alın Dişli - Konik Dişli Yatay Redüktörler

### **Mekanik Kayışlı Variyatör**

- UV..A Ayaklı Variyatörler (Motorlu - Motorsuz)  
 UV..F Flanşlı Variyatörler (Motorlu - Motorsuz)

## **Unit Designations**

### **Helical - Worm Gear Units (Very Low Output Speeds)**

- SRR.... Helical - Worm Geared  
 SRRF.... Helical - Worm Geared (Flange Mounted)  
 SRRA... Helical - Worm Geared (Shaft Mounted)  
 SRRFA.... Helical - Worm Geared (Flange Mounted with Solid Shaft)

### **Helical - Worm Geared Motors (Very Low Output Speeds)**

- SRR...M Helical - Wbrm Geared Motors  
 SRRF...M Helical - Worm Geared Motors (Flange Mounted)  
 SRRA..M Helical - Worm Geared Motors (Shaft Mounted)  
 SRRFA...M Helical - Worm Geared Motors (Flange Mounted with Solid Shaft)

### **Helical - Bevel Gear Units**

- RK... Helical - Bevel Gear Units  
 RKA... Helical - Bevel Gear Units (Shaft Mounted)

### **Helical - Bevel Geared Motors**

- RK...M Helical - Bevel Geared Motors  
 RK..A...M Helical - Bevel Geared Motors (Shaft Mounted)

### **Helical - Bevel Geared Motors (Very Low Output Speeds)**

- RK...CF...M Helical - Bevel Geared Motors  
 RK...RF..M Helical - Bevel Geared Motors

### **Horizontal Type Gear Units**

- RY... Horizontal Type Gear Units  
 RYK... Bevel - Horizontal Type Gear Units

### **Mechanical Variable Speed Gear Motors**

- UV...A Mechanical Variable Speed (Foot Mounted)  
 UV...F Mechanical Variable Speed (Flange Mounted)

## Redüktörlerin Sembollerle Tanımı

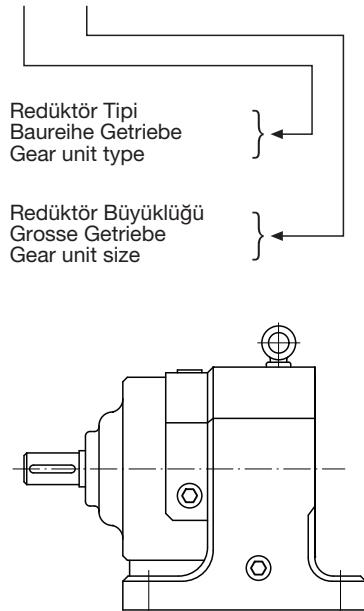
### Unit Designations

### Typenbezeichnungen

#### Örnek Tanım: 1

RA..M

RA 100



Redüktör Tipi  
Baureihe Getriebe  
Gear unit type

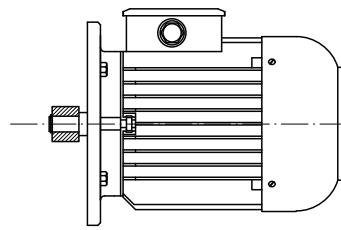
Redüktör Büyüklüğü  
Grosse Getriebe  
Gear unit size

M 132 M4

Motor  
Motor  
Motor

Motor Büyüklüğü  
Grosse Motor  
Motor unit size

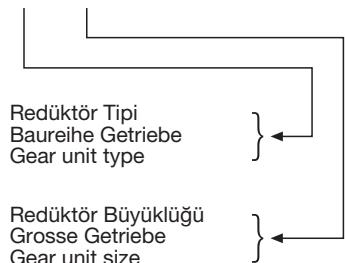
Kutup Sayısı  
Polzahl Motor  
Frame size poles



#### Örnek Tanım: 2

S..R..R..M..

SR 160



Redüktör Tipi  
Baureihe Getriebe  
Gear unit type

Redüktör Büyüklüğü  
Grosse Getriebe  
Gear unit size

R 56

Redüktör Tipi  
Baureihe Getriebe  
Gear unit type

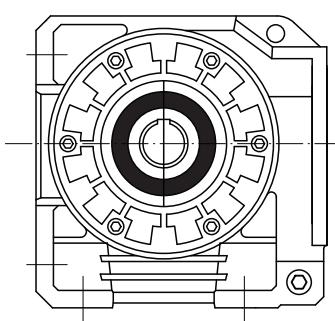
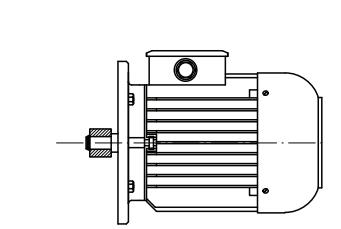
Redüktör Büyüklüğü  
Grosse Getriebe  
Gear unit size

M 90 L 4

Motor  
Motor  
Motor

Motor Büyüklüğü  
Grosse Motor  
Motor unit size

Kutup Sayısı  
Polzahl Motor  
Frame size poles



**Helisel Alın Dişli Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

**Gövde büyüğüğüne ve çalışma konumlarına göre yağ miktarları (lt.)**
**Oil Quantities According to Working Positions and Gear Size (lt.)**
**Ölmengen Abhangig Von Getriebe Größe und Arbeitspositionen (lt.)**

Model Type Typ	B3	B6 - B7	B8	V5	V6	V1	V3	B5	B5I
CA 46 - CF 46	0.3	0.4	0.5	0.75	0.6	0.75	0.6	0.3	0.5
CA 56 - CF 56	0.75	1	1	1.25	1	1.25	1	0.75	1
CA 60 - CF 60	1	1.25	1.25	1.5	1.25	1.5	1.25	1	1.25
CA 80 - CF 80	2	2	2.5	3	2.5	3	2.5	2	2.5
Model Type Typ	B3	B6 - B7	B8	V5	V6	V1	V3	B5	B5I
RA 50 - RF 50	1	1	1.5	2	1.5	2	1.5	1	1.5
RA 56 - RF 56	1	1.5	2	2.5	2	2.5	2	1	2
RA 66 - RF 66	2	3	4	5	4	5	4	2	4
RA 86 - RF 86	4	5	6	8	8	8	8	4	6
RA 100 - RF 100	6	8	9	11	9	11	9	6	9
RA 125 - RF 125	8	10	12	18	16	18	16	8	12

**Yağlar**
**Oil**

Yağ Sınıfı Oil Class Art des Schmierstoffes	ISO Viskozite Sınıfı ISO Viscosity Class Viskositätsklasse ISO	Kullanım Sıcaklığı Usage Temperatürü Gebrauchstemperature °C	ARAL	BP	ESSO	KLUBER	MOBİL	SHELL
Mineral Yağlar Mineral Oil Mineralöl	ISO VG 680	0 ... +100	Degol BG 680	Energol GR-XP680	Spartan EP 680	GEM 1 680	Mobilgear 636	Omala 680
	ISO VG 460	0 ... +100	Degol BG 460	Energol GR-XP460	Spartan EP 460	GEM 1 460	Mobilgear 634	Omala 460
	ISO VG 320	0 ... +100	Degol BG 320	Energol GR-XP320	Spartan EP 320	GEM 1 320	Mobilgear 632	Omala 320
	ISO VG 220	-5 ... +100	Degol BG 220	Energol GR-XP220	Spartan EP 220	GEM 1 220	Mobilgear 630	Omala 220
Sentetik Yağlar Synthetic Oil Synthetisch Öl	ISO VG 680	-20 ... +140	Degol GS 680	Energol SG-XP680	Glycolube 680	Symtheso D 680 EP	Glygoyle HE 680	Tivela SD
	ISO VG 460	-20 ... +140	Degol GS 460	Energol SG-XP460	Glycolube 460	Symtheso D 460 EP	Glygoyle HE 460	
	ISO VG 320	-20 ... +140	Degol GS 320	Energol SG-XP320	Glycolube 320	Symtheso D 320 EP	Glygoyle HE 320	

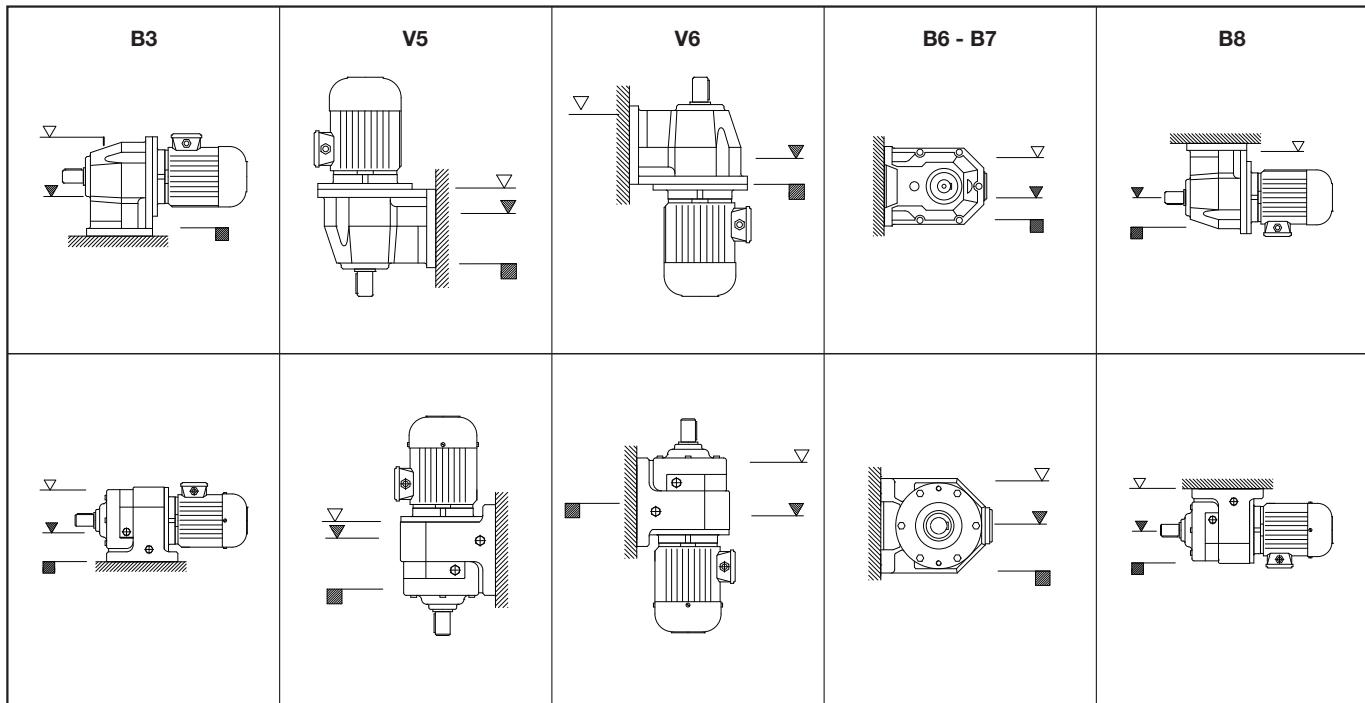
**Çalışma Konumları IM..**

Mountaing Positions IM..

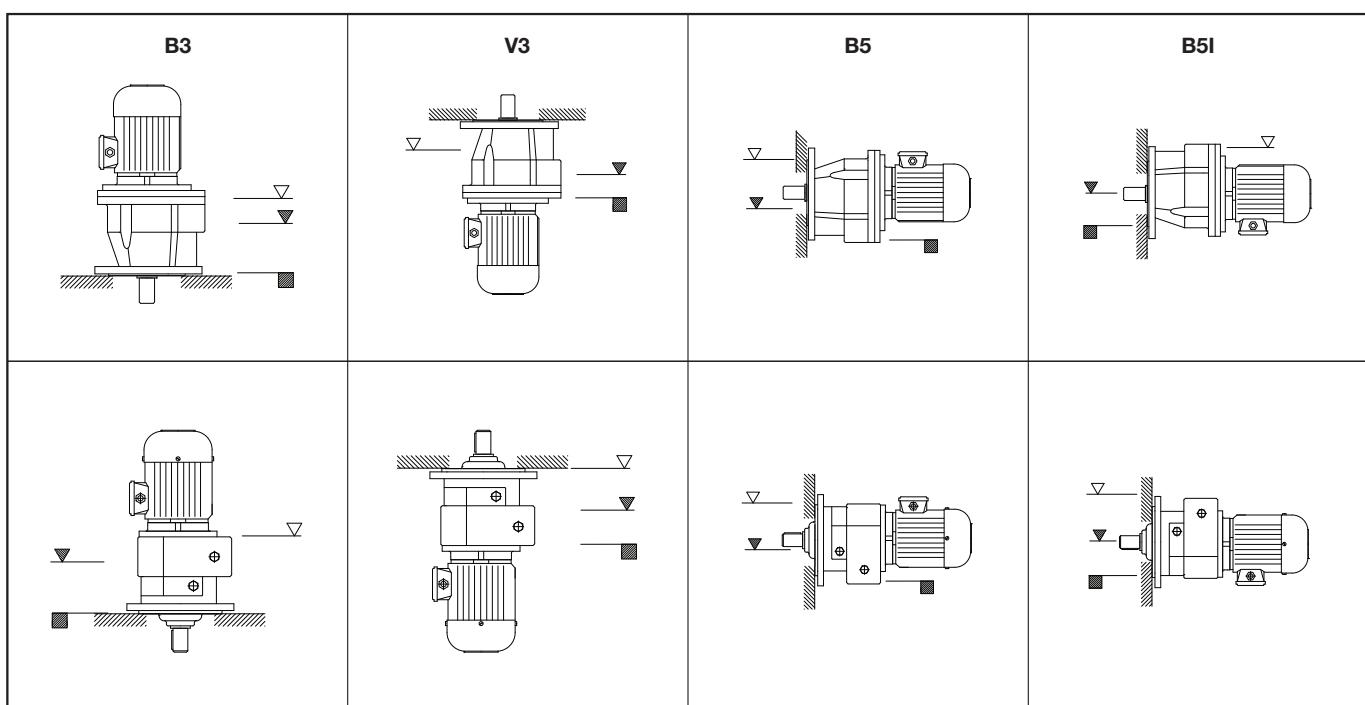
Bauformen IM..

**Helisel Alın Dışılı Redüktörler  
Ayak Bağlılı**

 Helical Gear Units  
Foot Mounting

 Stirnradgetriebe  
FuBausführung

**Helisel Alın Dışılı Redüktörler  
Flanş Bağlılı**

 Helical Gear Units  
Flange Mounting

 Stirnradgetriebe  
Flanschusführung

 Hava tahliye - Yağ doldurma  
Veng plug - Filling  
Entlüftung

 Yağ Seviyesi  
Oil level  
Ölstand

 Yağ Boşaltma  
Drain plug  
ÖlablaB

 Bağlantı yüzeyi  
Mounting surface  
Befestigung

**Çalışma Konumları IM..**

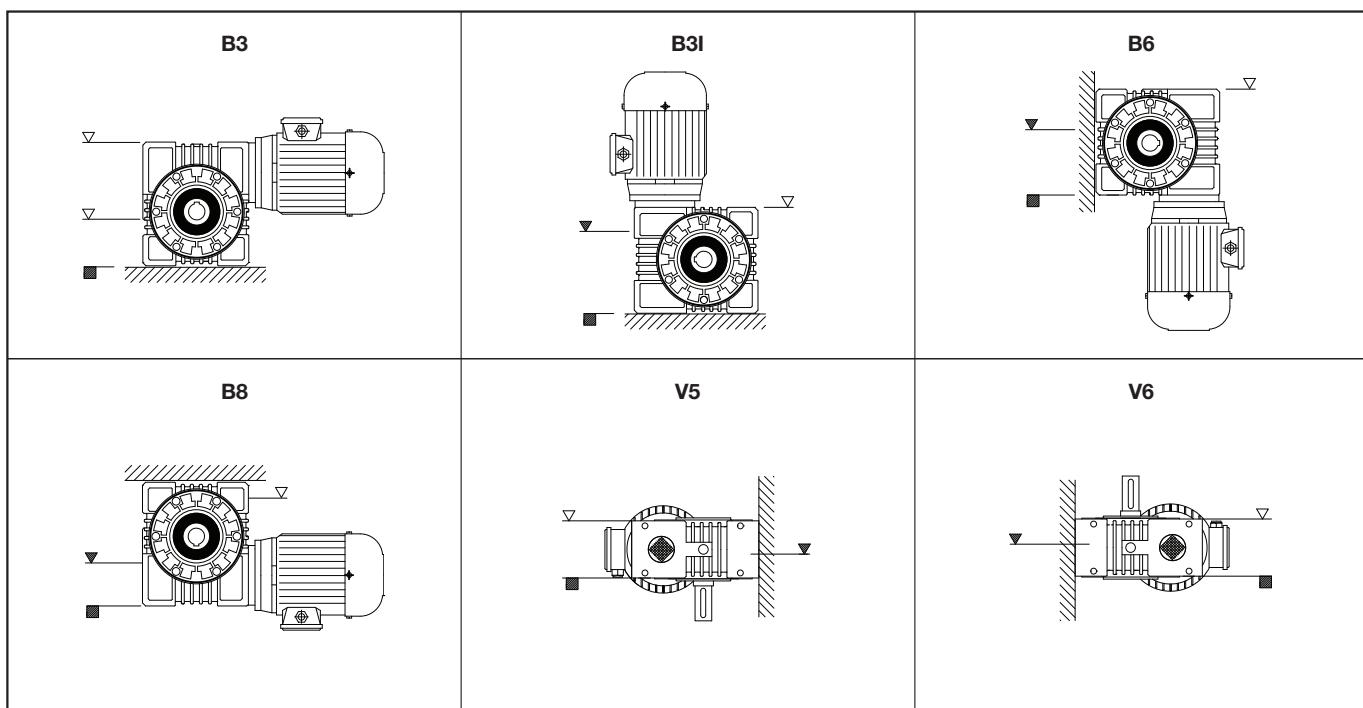
Mountaing Positions IM..

Bauformen IM..

**Sonsuz Vidalı Redüktörler  
Ayak Bağlılı**

**Worm Gear Units  
Foot Mounting**

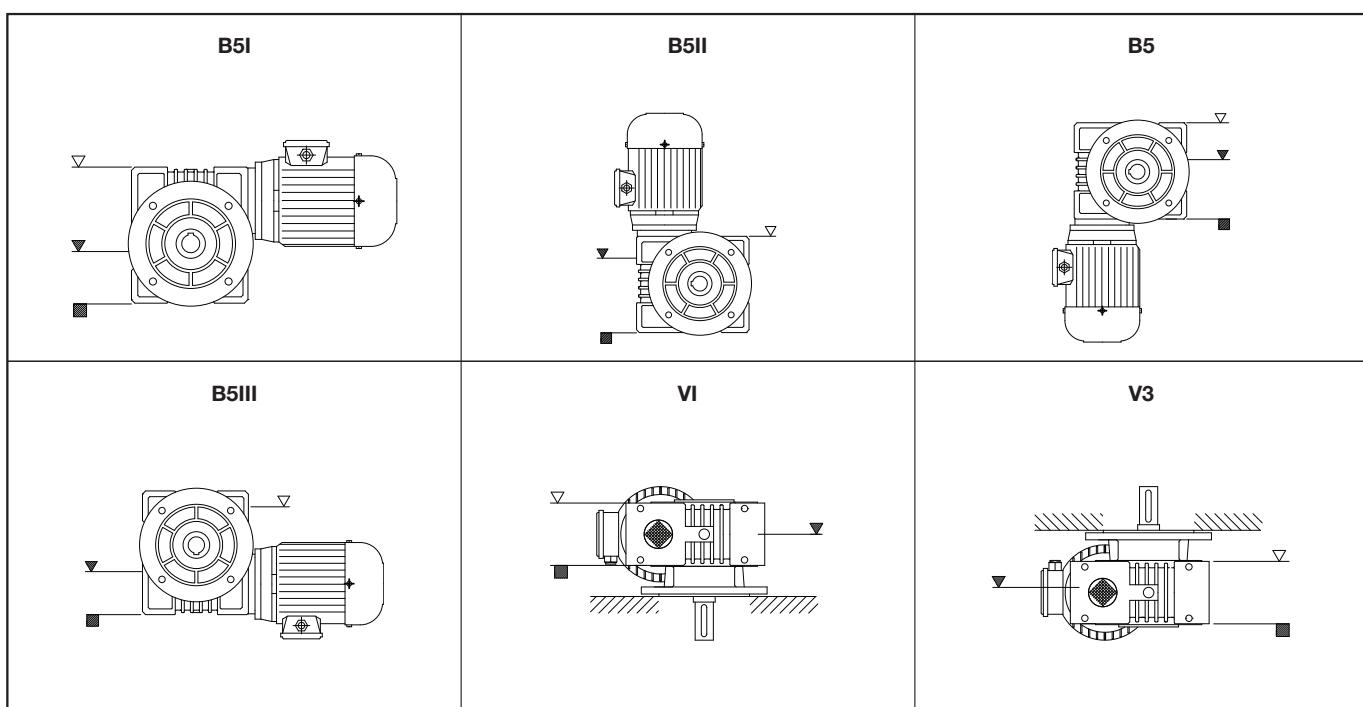
**Schneckengetriebe  
FuBausführung**



**Sonsuz Vidalı Redüktörler  
Flanş Bağlılı**

**Worm Gear Units  
Flange Mounting**

**Schneckengetriebe  
Flanschusführung**



Hava tahliye - Yağ doldurma  
Veng plug - Filling  
Entlüftung



Yağ Seviyesi  
Oil level  
Ölstand



Yağ Boşaltma  
Drain plug  
ÖlablaB



Bağlantı yüzeyi  
Mounting surface  
Befestigung

**Sonsuz Vidalı Redüktörler**

Worm Geared Motors

Schneckengetriebemotoren

**Gövde büyüklüğüne ve çalışma konumlarına göre yağ miktarları (lt.)**
**Oil Quantities According to Working Positions and Gear Size (lt.)**
**Ölmengen Abhangig Von Getriebe Große und Arbeitspositionen (lt.)**

Model Type Typ	B3 B5I	B3I B5I	B5 B6	B8 B5III	V1 V3	V5 V6
S 40	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
S 50	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
S 63	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5
S 80	1	1	1	0.75	1	1
S 100	2	2	1.5	1.5	2	2
S 125	4	6	4	3	4	4
S 160	17	9	5	5	7	7
S 200	10	12	8	8	10	10

**Yağlar**
**Oil**
**Öl**

Yağ Sınıfı Oil Class Art des Schmierstoffes	ISO Viskozite Sınıfı ISO Viscosity Class Viskozitätsklasse ISO	Kullanım Sıcaklığı Usage Temperatürü Gebrauchstemperatur °C	ARAL	BP	ESSO	KLUBER	MOBİL	SHELL
Mineral Yağlar Mineral Oil Mineralöl	ISO VG 680	0 ... +100	Degol BG 680	Energol GR-XP680	Spartan EP 680	GEM 1 680	Mobilgear 636	Omala 680
	ISO VG 460	0 ... +100	Degol BG 460	Energol GR-XP460	Spartan EP 460	GEM 1 460	Mobilgear 634	Omala 460
	ISO VG 320	0 ... +100	Degol BG 320	Energol GR-XP320	Spartan EP 320	GEM 1 320	Mobilgear 632	Omala 320
	ISO VG 220	-5 ... +100	Degol BG 220	Energol GR-XP220	Spartan EP 220	GEM 1 220	Mobilgear 630	Omala 220
Sentetik Yağlar Synthetic Oil Synthetisch Öl	ISO VG 680	-20 ... +140	Degol GS 680	Energol SG-XP680	Glycolube 680	Symtheso D 680 EP	Glygoyle HE 680	Tivela SD
	ISO VG 460	-20 ... +140	Degol GS 460	Energol SG-XP460	Glycolube 460	Symtheso D 460 EP	Glygoyle HE 460	
	ISO VG 320	-20 ... +140	Degol GS 320	Energol SG-XP320	Glycolube 320	Symtheso D 320 EP	Glygoyle HE 320	

**Çalışma Konumları IM..**

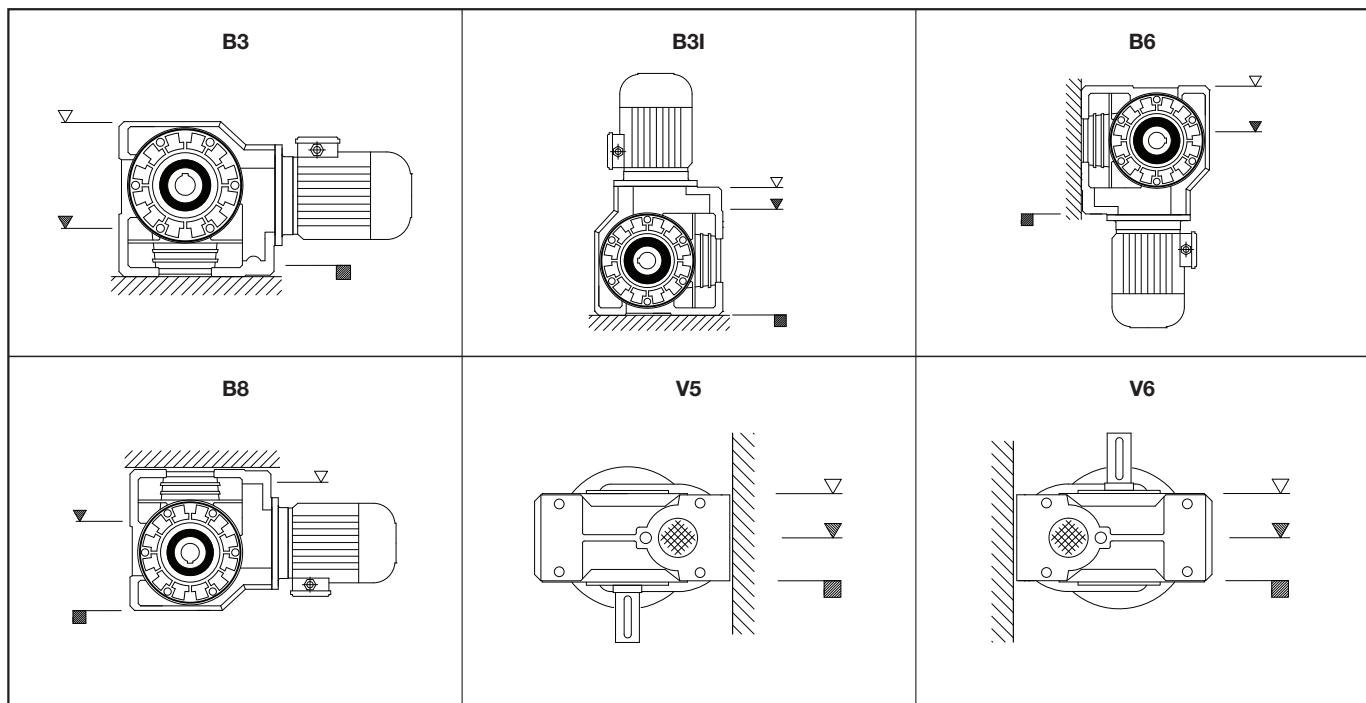
Mountaing Positions IM..

Bauformen IM..

**Helinsel Alın Dişli -  
Sonsuz Vidalı Redüktörler  
Ayak Bağlılı**

Helical - Worm Gear Units  
Foot Mounting

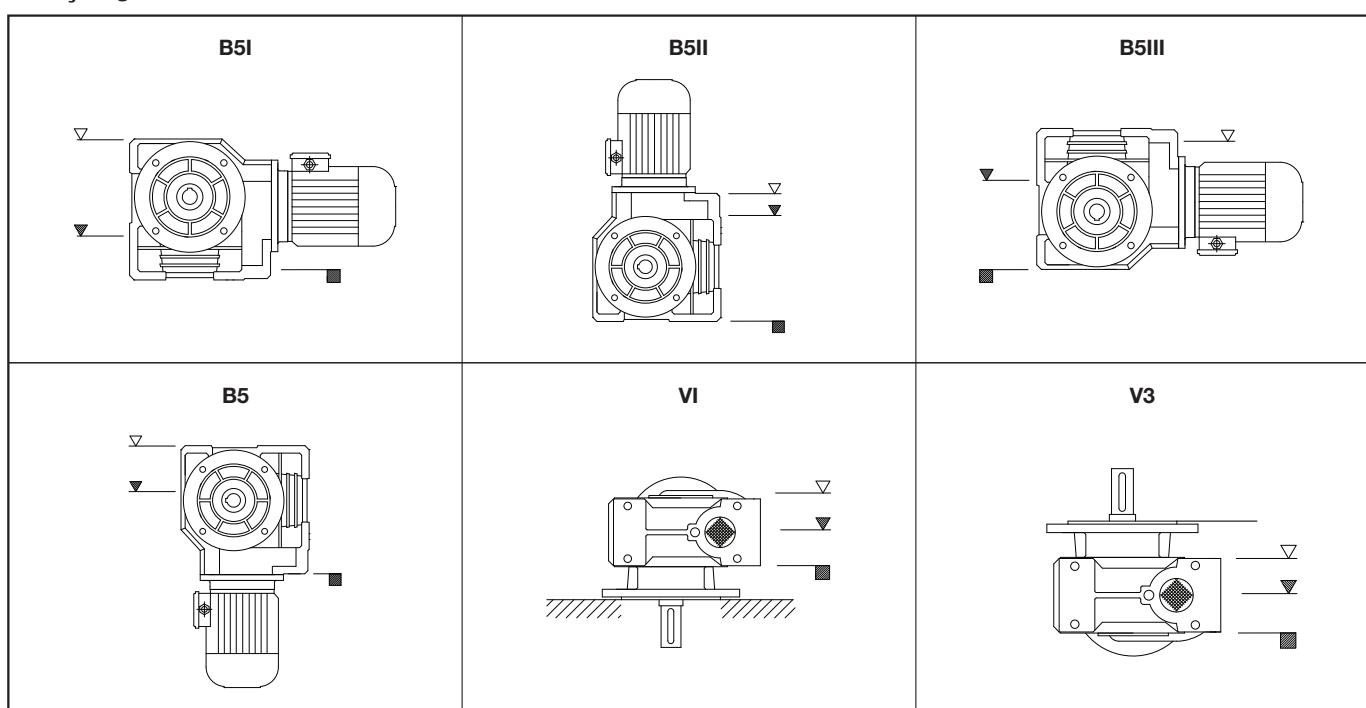
Stirnradgetriebe  
FuBausführung



**Helinsel Alın Dişli -  
Sonsuz Vidalı Redüktörler  
Flanş Bağlılı**

Helical - Worm Gear Units  
Flange Mounting

Stirnradgetriebe  
Flanschusführung



 Hava tahliye - Yağ doldurma  
Veng plug - Filling  
Entlüftung

 Yağ Seviyesi  
Oil level  
Ölstand

 Yağ Boşaltma  
Drain plug  
ÖlablaB

 Bağlantı yüzeyi  
Mounting surface  
Befestigung

**Helinsel Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler**

Helical - Worm Geared Motors

Stirnrad - Schneckengetriebemotoren

**Gövde büyüklüğüne ve çalışma konumlarına göre yağ miktarları (lt.)**
**Oil Quantities According to Working Positions and Gear Size (lt.)**
**Ölmengen Abhangig Von Getriebe Große und Arbeitspositionen (lt.)**

Model Type Typ	B3 B5I	B3I B5I	B5 B6	B8 B5III	V1 V3	V5 V6
S63 R56	0.75	1	1	1	1	1
S80 R60	1.2	2.25	1.2	1.5	1.5	1.5
S100 R80	2.5	4.5	2.5	3	3	3
S125 R86	4	8	5	5	5	5
S160 R100	8	14	8	8	8	8

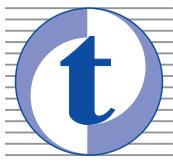
**Yağlar**

Oil

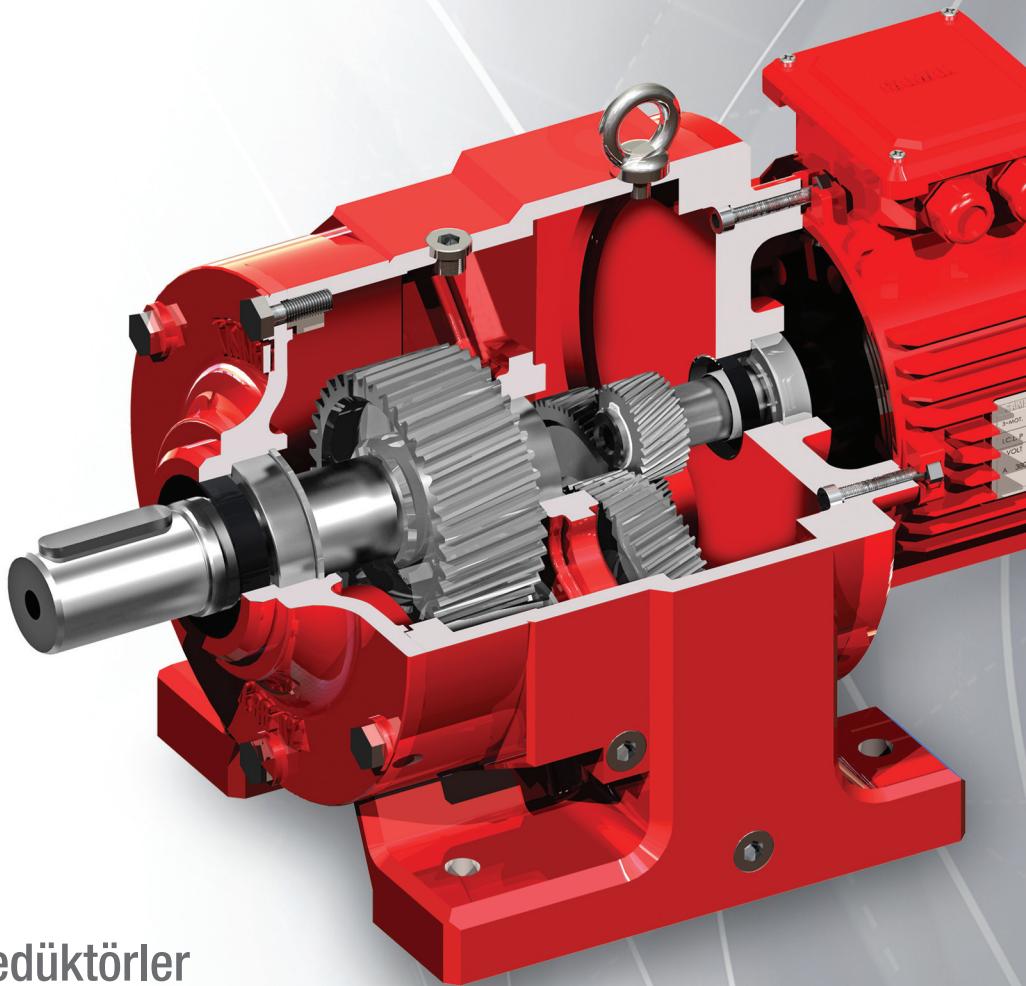
Öl

Yağ Sınıfı Oil Class Art des Schmierstoffes	ISO Viskozite Sınıfı ISO Viscosity Class Viskozitätsklass ISO	Kullanım Sıcaklığı Usage Temperature Gebrauchstemperature °C	ARAL	BP	ESSO	KLUBER	MOBİL	SHELL
Mineral Yağlar Mineral Oil Mineralöl	ISO VG 680	0 ... +100	Degol BG 680	Energol GR-XP680	Spartan EP 680	GEM 1 680	Mobilgear 636	Omala 680
	ISO VG 460	0 ... +100	Degol BG 460	Energol GR-XP460	Spartan EP 460	GEM 1 460	Mobilgear 634	Omala 460
	ISO VG 320	0 ... +100	Degol BG 320	Energol GR-XP320	Spartan EP 320	GEM 1 320	Mobilgear 632	Omala 320
	ISO VG 220	-5 ... +100	Degol BG 220	Energol GR-XP220	Spartan EP 220	GEM 1 220	Mobilgear 630	Omala 220
Sentetik Yağlar Synthetic Oil Synthetisch Öl	ISO VG 680	-20 ... +140	Degol GS 680	Energol SG-XP680	Glycolube 680	Symtheso D 680 EP	Glygoyle HE 680	Tivela SD
	ISO VG 460	-20 ... +140	Degol GS 460	Energol SG-XP460	Glycolube 460	Symtheso D 460 EP	Glygoyle HE 460	
	ISO VG 320	-20 ... +140	Degol GS 320	Energol SG-XP320	Glycolube 320	Symtheso D 320 EP	Glygoyle HE 320	

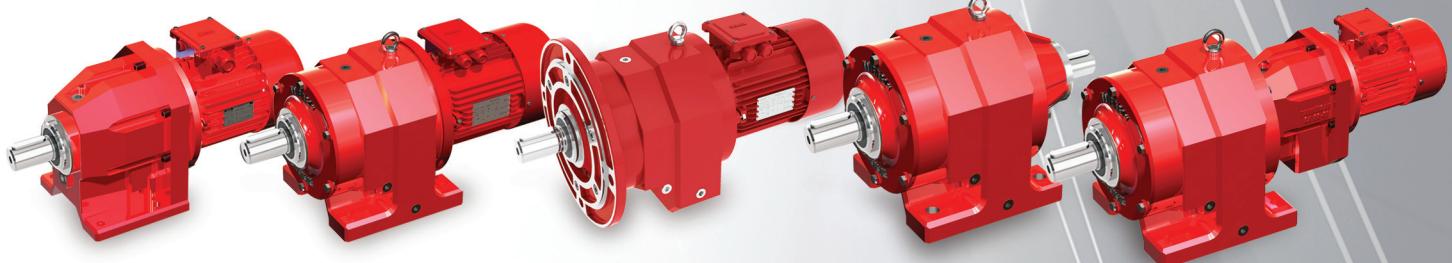




tahriksan®  
REDÜKTÖR



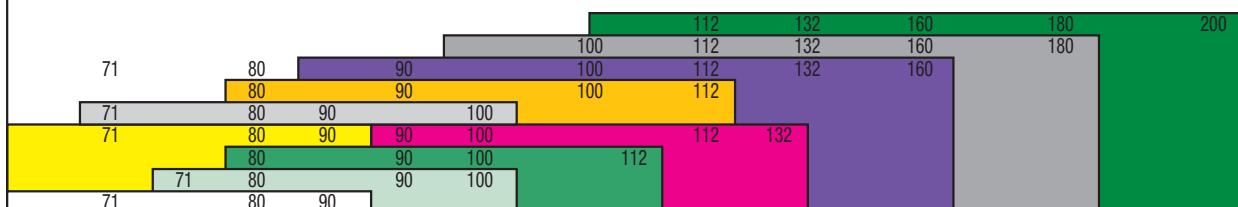
- Helisel Alın Dişli Redüktörler
- Stirnradgetriebemotoren
- Helical Geared Motors



**Helisel Alın Dişli Redüktörler**

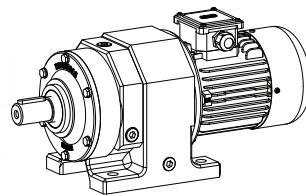
Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren


**Grafik Seçim Tablosu Akuple Edilebilir Motor Tipleri**


Çıkış Devri [d/d]	Motor Gücü																		
	0.18	0.25	0.37	0.55	0.75	1.1	1.5	2.2	3	4	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30		
8																			
10																			
12																			
14																			
16																			
18	RA 50																		
20	RF 50																		
23	Md:275 Nm							Md:425 Nm											
26																			
29									Md:650 Nm										
32																			
35																			
38																			
42																			
46																			
50																			
55																			
60																			
65																			
70																			
75																			
80																			
85																			
90																			
95																			
100																			
105																			
110																			
115																			
120																			
125	CA 46 CF 46							CA 56 CF 56			CA 60 CF 60		CA 80 CF 80		RA 86 RF 86		RA 100 RF 100		RA 125 RF 125
130	Md:100 Nm							Md:150 Nm			Md:250 Nm		Md:500 Nm		Md:1500 Nm		Md:2800 Nm		Md:4000 Nm
140																			
150																			
160																			
170																			
180																			
190																			
200																			
210																			
220																			
230																			
240																			
250																			
260																			
270																			
280																			
290																			
300																			
310																			
320																			
330																			
340																			
350																			

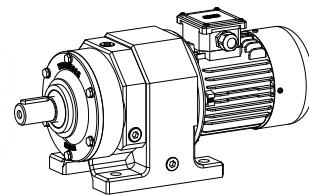



**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler - Seçim Tablosu**

Helical Geared Motors - Selection Tables

Stirnradgetriebemotoren - Getriebeauswahl

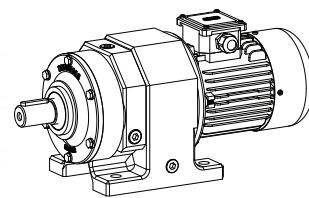
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Type	Weight	Masse Seite	Preis No
<b>0.18</b>	<b>0.4</b> 0.5 0.6 0.7	2,196.81 1,797.64 1,506.23 1,282.05	4,085 3,260 2,720 2,335	28,000 31,200 30,500 30,500	1.00 1.25 1.45 1.70	<b>RA 125 R56 M 71 6a</b> <b>RF 125 R56 M 71 6a</b>	210 220	81 90	RA 193 RF 193
	<b>0.78</b> 0.86 0.94 1.04 1.25	1,151.66 1,044.48 952.94 864.29 720.06	2,095 1,900 1,740 1,570 1,300	24,500 24,300 24,600 24,600 24,300	1.35 1.50 1.60 1.80 2.15	<b>RA 100 R56 M 71 6a</b> <b>RF 100 R56 M 71 6a</b>	125 132	81 90	RA 194 RF 194
	<b>1.2</b> 1.33 1.46 1.6	752 676 613 559.2	1,350 1,250 1,150 1,020	17,750 17,200 16,400 17,250	1.10 1.25 1.35 1.45	<b>RA 86 C60 M 71 6a</b> <b>RF 86 C60 M 71 6a</b>	108 112	80 89	RA 195 RF 195
	<b>1.53</b> 1.86 2.07 2.28 2.5	911 752 676 613 559.2	1,065 880 790 720 650	17,200 17,100 17,500 16,900 17,500	1.40 1.70 1.90 2.10 2.30	<b>RA 86 C60 M 63 4b</b> <b>RF 86 C60 M 63 4b</b>	107 111	80 89	RA 196 RF 196
	<b>2.4</b> 2.8 3.27 3.86 4.5	579.27 493.26 428.1 362.28 312.11	680 580 500 420 370	8,500 9,500 10,400 8,800 8,700	1.00 1.15 1.35 1.60 1.85	<b>RA 66 C56 M 63 4b</b> <b>RF 66 C56 M 63 4b</b>	69 71	80 89	RA 197 RF 197
	<b>4.1</b> 4.45 5.25 6.13 7.1 7.5 8.15	341.51 314.49 266.52 228.35 197.61 185.44 171.84	400 370 310 270 230 220 200	8,500 9,100 8,250 8,350 8,250 8,350 8,300	1.05 1.15 1.35 1.60 1.85 1.95 2.10	<b>RA 56 C46 M 63 4b</b> <b>RF 56 C46 M 63 4b</b>	45 46	80 89	RA 198 RF 198
	<b>7.5</b> 8.3 8.4 9.3 10 11 12.4	120.24 108.5 106.88 96.44 88.38 79.75 72.33	222 200 200 180 170 150 135	5100 5050 5100 5150 5350 5500 5450	1.00 1.10 1.15 1.25 1.30 1.60 1.75	<b>RA 50 M 71 6a</b> <b>RF 50 M 71 6a</b>		82 91	RA 101 RF 101
	<b>11.6</b> 12.9 13	120.24 108.5 106.88	145 130 130	5000 5100 5100	1.50 1.70 1.70	<b>RA 50 M 63 4b</b> <b>RF 50 M 63 4b</b>		82 91	RA 102 RF 102
	<b>8</b> 8.9	114.33 101.4	210 190	4250 4050	0.80 0.85	<b>RA 46 M 71 6a</b> <b>RF 46 M 71 6a</b>			RA 103 RF 103


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

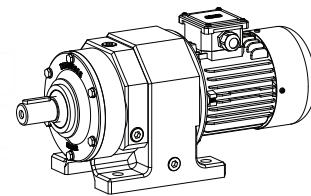
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
<b>0.18</b>	<b>9,8</b> <b>9,9</b> <b>11</b> <b>12,5</b>	91.4 90.63 81.06 72.45	170 170 150 135	4150 4150 4050 3950	0.95 0.95 1.05 1.15	<b>RA 46 M 71 6a</b> <b>RF 46 M 71 6a</b>			RA 103 RF 103
	<b>11,5</b> <b>13,5</b> <b>15</b> <b>17</b> <b>19</b> <b>21</b> <b>24</b> <b>26</b> <b>29</b> <b>31</b> <b>32</b> <b>34</b> <b>35</b> <b>37</b> <b>38</b> <b>41</b> <b>42</b> <b>44</b> <b>46</b> <b>49</b> <b>51</b> <b>55</b> <b>57</b> <b>60</b> <b>61</b> <b>67</b> <b>74</b>	114.33 101.4 90.63 81.06 72.45 65.16 58.92 53.5 48.19 44.65 43.76 40.16 39.4 36.77 36.31 32.97 32.86 31.17 29.55 27.86 26.72 25.1 24.3 22.66 22.58 20.57 18.54	140 125 110 100 90 80 70 65 60 55 55 50 50 45 45 40 40 38 38 35 33 30 30 28 28 25 23	4050 4050 4050 4020 5050 4040 4150 4050 4100 3950 3950 4050 4050 3950 3950 3900 3900 3900 3900 3950 3850 3850 3850 3560 3560 3380 3300	1.05 1.20 1.35 1.50 1.70 1.85 2.20 2.30 2.60 2.70 2.70 3.00 3.10 3.20 3.30 3.60 3.65 3.80 4.00 4.30 4.35 4.60 4.60 4.70 4.70 5.00 5.30	<b>RA 46 M 63 4b</b> <b>RF 46 M 63 4b</b>			RA 104 RF 104
	<b>48</b> <b>54</b> <b>60</b> <b>66</b> <b>74</b> <b>81</b> <b>88</b> <b>98</b> <b>106</b> <b>111</b> <b>122</b> <b>133</b> <b>144</b> <b>155</b> <b>170</b> <b>198</b> <b>213</b>	27.88 24.93 22.48 20.4 18.23 16.64 15.26 13.74 12.65 12.08 11.03 10.11 9.31 8.67 7.89 6.76 6.28	35 31 28 25.5 22.7 21 19.2 17.2 15.9 15.2 13.8 12.6 11.7 10.8 9.9 8.5 7.9	2025 1950 1970 1950 1960 1890 1850 1840 1700 1590 1540 1500 1480 1480 1420 1320 1320	2.20 2.40 2.70 3.00 3.30 3.50 3.80 4.00 4.00 4.00 4.20 4.40 4.70 5.00 5.20 5.70 6.00	<b>CA 46 M 63 4b</b> <b>CF 46 M 63 4b</b>	14.5 14.5	68 74	CA 101 CF 101


**Helisel Alın Dışı Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

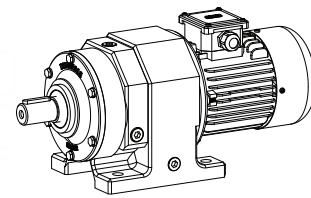
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
<b>0.18</b>	<b>230</b> <b>298</b>	5.85 4.49	7.3 5.6	1240 1010	6.20 6.80	<b>CA 46 M 63 4b</b> <b>CF 46 M 63 4b</b>			
<b>0.25</b>	<b>0.5</b> <b>0.6</b> <b>0.7</b>	1.797,64 1.506,23 1.282,05	4,540 3,782 3,242	29,000 29,350 31,250	0.90 1.05 1.25	<b>RA 125 R56 M 71 6b</b> <b>RF 125 R56 M 71 6b</b>			RA 199 RF 199
	<b>0.78</b> <b>0.93</b>	1.797,64 1.506,23	2,909 2,440	30,850 30,500	1.35 1.60	<b>RA 125 R56 M 71 4a</b> <b>RF 125 R56 M 71 4a</b>			RA 200 RF 200
	<b>1.1</b> <b>1,21</b> <b>1,35</b> <b>1,45</b> <b>1,62</b>	1.282,05 1.151,66 1.044,48 952,94 864,29	2,060 1,875 1,680 1,565 1,400	31,150 24,300 24,300 24,350 23,650	1.95 1.50 1.65 1.80 2.00				RA 201 RF 201
	<b>1,53</b> <b>1,86</b> <b>2,07</b> <b>2,28</b> <b>2,5</b>	911 752 676 613 559,2	1,480 1,220 1,090 995 800	17,280 16,700 15,500 15,500 15,580	1.00 1.25 1.35 1.50 1.85	<b>RA 86 C60 M 71 4a</b> <b>RF 86 C60 M 71 4a</b>			RA 202 RF 202
	<b>2,41</b> <b>2,83</b> <b>3,27</b> <b>3,86</b> <b>4,5</b>	579,27 493,26 428,01 362,28 312,11	940 800 694 585 505	10,500 10,250 8,500 9,500 10,500	1.60 1.85 2.10 2.55 3.00	<b>RA 66 C56 M 71 4a</b> <b>RF 66 C56 M 71 4a</b>			RA 203 RF 203
	<b>4,45</b> <b>5,25</b> <b>6,13</b> <b>7,1</b>	314,49 266,52 228,35 197,61	510 432 370 320	7,900 6,900 6,660 6,900	1.30 1.55 1.80 2.10	<b>RA 56 C46 M 71 4a</b> <b>RF 56 C46 M 71 4a</b>			RA 204 RF 204
	<b>6,9</b> <b>7,5</b> <b>7,7</b> <b>8,4</b> <b>8,6</b> <b>9,2</b> <b>9,5</b> <b>10,3</b>	132 119,4 117,4 106,17 105,2 98,56 95,16 87,65	340 310 305 280 275 255 245 225	8600 8255 8200 8070 8260 8300 8350 8250	1.05 1.10 1.10 1.20 1.25 1.35 1.40 1.50	<b>RA 56 M 71 6b</b> <b>RF 56 M 71 6b</b>			RA 105 RF 105
	<b>10,5</b> <b>11,6</b> <b>11,8</b> <b>13</b>	132 119,4 117,4 106,17	225 200 200 180	8090 8310 8150 8250	1.50 1.70 1.70 1.90	<b>RA 56 M 71 4a</b> <b>RF 56 M 71 4a</b>			RA 106 RF 106
	<b>11,6</b> <b>12,7</b> <b>12,9</b>	120,24 108,5 106,88	200 185 180	5100 5080 5090	1.00 1.08 1.10	<b>RA 50 M 71 4a</b> <b>RF 50 M 71 4a</b>			RA 107 RF 107


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

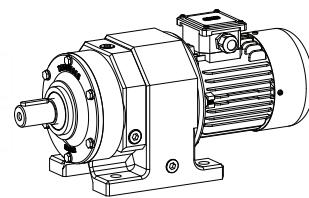
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung Abtriebswelle Drehzahlen		Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
<b>0.25</b>	<b>14.3</b> <b>15.6</b> <b>17.3</b> <b>19</b> <b>21</b>	96.44 88.38 79.74 72.33 66.44	165 150 135 125 110	5030 5175 5175 5030 5100	1.20 1.35 1.50 1.60 1.80	<b>RA 50 M 71 4a</b> <b>RF 50 M 71 4a</b>		82 91	RA 107 RF 107
	<b>13.4</b> <b>15</b> <b>17</b> <b>19</b> <b>21</b> <b>23</b> <b>26</b> <b>28</b> <b>29</b> <b>31</b> <b>32</b> <b>34</b> <b>35</b> <b>38</b> <b>41</b> <b>42</b> <b>46</b> <b>49</b> <b>51</b> <b>55</b> <b>57</b> <b>60</b> <b>61</b> <b>67</b>	101.4 91.4 81.06 72.45 65.16 59.7 53.36 49.96 48 44.65 43.39 40.16 39.4 36.31 32.97 32.86 29.55 27.86 26.72 25.06 24.3 22.66 22.58 20.57	175 155 140 125 110 100 90 85 80 75 75 70 67 62 57 56 50 48 46 43 40 40 38 35	2800 3000 3700 3700 3690 3650 3,850 3850 3850 3800 3800 3700 3680 3650 3640 3580 3520 3495 3525 3475 3450 3,480 3,500 3,400	0.85 0.95 1.05 1.20 1.30 1.40 1.65 1.80 1.85 2.00 2.05 2.10 2.15 2.30 2.50 2.50 2.70 2.85 3.00 3.20 3.30 3.50 3.60 3.80	<b>RA 46 M 71 4a</b> <b>RF 46 M 71 4a</b>			RA 108 RF 108
	<b>50</b> <b>55</b> <b>61</b> <b>68</b> <b>76</b> <b>83</b> <b>90</b> <b>100</b> <b>109</b> <b>114</b> <b>125</b> <b>137</b> <b>148</b> <b>159</b> <b>175</b> <b>204</b> <b>220</b> <b>236</b> <b>307</b>	27.88 24.93 22.48 20.4 18.23 16.64 15.26 13.74 12.65 12.08 11.03 10.11 9.31 8.67 7.89 6.76 6.28 5.85 4.49	47 42 38 34 31 28 26 23 22 21 18.7 17 15.8 14.7 13.3 11.4 10.6 9.9 7.6	1680 1610 1530 1550 1500 1490 1450 1330 1320 1300 1280 1230 1230 1150 1130 1130 1070 1020 900	1.40 1.50 1.60 1.80 2.00 2.20 2.30 2.40 2.50 2.60 2.70 3.00 3.20 3.40 3.60 4.10 4.30 4.20 4.80	<b>CA 46 M 71 4a</b> <b>CF 46 M 71 4a</b>	16	68 74	CA 102 CF 102


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

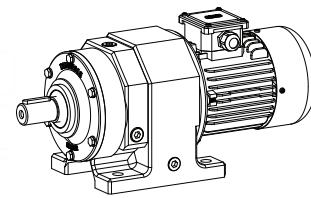
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
<b>0.37</b>	<b>0,78</b> <b>0,93</b> <b>1,1</b> <b>1,27</b>	1.797,64 1.506,23 1.282,05 1.098,4	4,300 3,600 3,050 2,640	28,000 30,740 30,600 30,600	0.95 1.10 1.30 1.50	<b>RA 125 R56 M 71 4b</b> <b>RF 125 R56 M 71 4b</b>	210 220	81 90	RA 205 RF 205
	<b>1,21</b> <b>1,35</b> <b>1,45</b> <b>1,62</b> <b>1,95</b> <b>2,3</b>	1.151,66 1.044,48 952,94 864,29 720,06 608,16	2,775 2,500 2,320 2,000 1,720 1,450	24,000 24,300 24,300 24,700 24,300 24,750	1.00 1.15 1.20 1.35 1.60 1.90	<b>RA 100 R56 M 71 4b</b> <b>RF 100 R56 M 71 4b</b>	173 180	81 90	RA 206 RF 206
	<b>2,28</b> <b>2,5</b> <b>2,73</b> <b>3,05</b> <b>3,54</b> <b>4,17</b> <b>4,86</b>	613 559,2 512,01 459,24 394,93 335,17 287,64	1,470 1,350 1,250 1,100 950 800 690	13,890 13,600 13,690 13,740 15,780 15,680 15,430	1.00 1.10 1.20 1.35 1.60 1.85 2.15	<b>RA 86 C60 M 71 4b</b> <b>RF 86 C60 M 71 4b</b>	110 114	80 89	RA 207 RF 207
	<b>4,5</b> <b>5,2</b> <b>6,28</b> <b>8,2</b>	312,11 269,11 222,84 170,72	745 645 535 410	8,150 7,550 8,500 8,430	0.90 1.05 1.25 1.65	<b>RA 66 C56 M 71 4b</b> <b>RF 66 C56 M 71 4b</b>	81 83	80 89	RA 208 RF 208
	<b>6.9</b> <b>7.6</b> <b>7.8</b> <b>8.5</b> <b>8.7</b> <b>9.2</b> <b>9.6</b> <b>10.4</b> <b>11.5</b>	132 119.4 117.4 106.17 105.2 98.56 95.16 87.65 78.56	500 455 450 410 400 375 360 335 300	7500 8000 8900 8500 9450 9040 9080 9100 9440	0.85 0.90 0.95 1.00 1.10 1.15 1.20 1.30 1.50	<b>RA 56 M 80 6a</b> <b>RF 56 M 80 6a</b>	35 36	82 91	RA 109 RF 109
	<b>10.5</b> <b>11.6</b> <b>11.8</b> <b>13</b> <b>13.1</b> <b>14</b> <b>14.5</b> <b>15.7</b> <b>17.6</b> <b>19.5</b> <b>22</b> <b>24</b>	132 119.4 117.4 106.17 105.2 98.56 95.16 87.65 78.56 70.87 63.4 57.2	330 300 295 265 265 250 240 220 197 178 157 144	8970 8720 8880 8340 8280 8260 8500 8300 8250 8550 8200 8450	1.30 1.40 1.45 1.50 1.50 1.60 1.70 2.00 2.20 2.30 2.50 2.80	<b>RA 56 M 71 4b</b> <b>RF 56 M 71 4b</b>	33 34	82 91	RA 110 RF 110
	<b>12.7</b> <b>14.3</b>	108.5 96.44	270 240	5100 5150	0.85 0.95	<b>RA 50 M 71 4b</b> <b>RF 50 M 71 4b</b>		82 91	RA 111 RF 111


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

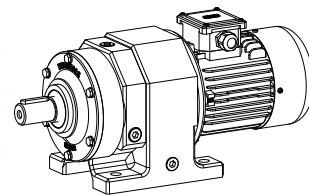
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
<b>0.37</b>	<b>15.3</b> <b>17.2</b> <b>17.3</b> <b>19</b> <b>21</b> <b>23</b> <b>25</b> <b>28</b> <b>31</b>	90.39 80.34 79.75 72.33 66.44 60.26 54.9 50.21 44.92	225 200 200 180 165 150 139 124 112	5470 5250 5250 5130 5000 5480 5550 5400 5400	1.00 1.25 1.25 1.35 1.45 1.50 1.65 1.80 2.00	<b>RA 50 M 71 4b</b> <b>RF 50 M 71 4b</b>		82 91	RA 111 RF 111
	<b>15</b> <b>17</b> <b>19</b> <b>21</b> <b>23</b> <b>24</b> <b>26</b> <b>28</b>	91.4 81.06 72.45 65.16 59.7 59.26 53.36 49.96	230 205 180 165 150 145 130 125	4750 4690 4400 4390 4270 4270 4150 4020	0.85 0.95 1.00 1.10 1.15 1.15 1.30 1.35	<b>RA 46 M 71 4b</b> <b>RF 46 M 71 4b</b>			RA 112 RF 112
	<b>29</b> <b>32</b> <b>34</b> <b>38</b> <b>41</b> <b>46</b> <b>51</b> <b>55</b> <b>57</b> <b>60</b> <b>67</b> <b>74</b>	40.16 36.31 32.97 29.55 26.72 29.55 26.72 22.66 20.57 22.66 20.57 18.54	120 110 100 90 85 75 70 65 60 60 50 47	4000 3990 3950 3965 3970 3800 3780 3800 3840 3930 3900 3870	1.40 1.50 1.60 1.80 1.95 2.10 2.30 2.50 2.60 2.80 3.10 3.40	<b>RA 46 M 71 4b</b> <b>RF 46 M 71 4b</b>			RA 112 RF 112
	<b>50</b> <b>55</b> <b>61</b> <b>68</b> <b>76</b> <b>83</b> <b>91</b> <b>101</b> <b>110</b> <b>115</b> <b>126</b> <b>137</b> <b>149</b> <b>160</b> <b>176</b> <b>206</b> <b>221</b> <b>238</b> <b>310</b>	27.88 24.93 22.48 20.4 18.23 16.64 15.26 13.74 12.65 12.08 11.03 10.11 9.31 8.67 7.89 6.76 6.28 5.85 4.49	69 63 57 51 46 42 38 34 31.5 30 27.5 25 23 21.6 19.7 16.8 15.6 14.5 11.2	1760 1770 1830 1760 1750 1670 1600 1610 1650 1650 1610 1590 1530 1500 1610 1600 1550 1530 1460	1.00 1.10 1.30 1.40 1.50 1.60 1.70 1.80 2.10 2.15 2.25 2.40 2.60 2.80 3.15 3.60 3.70 4.00 5.00	<b>CA 46 M 71 4b</b> <b>CF 46 M 71 4b</b>	17 17	68 74	CA 103 CF 103


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

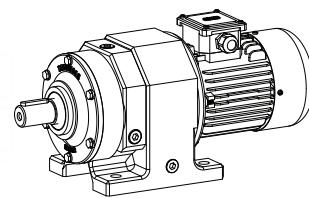
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
<b>0.55</b>	<b>1.1</b> <b>1.27</b> <b>1.4</b> <b>1.54</b> <b>1.68</b> <b>2</b>	1.282,05 1.098,4 996,18 908,87 830,21 686,76	4,540 3,930 3,565 3,240 2,970 2,495	31100 28620 30740 31270 30850 30700	0.90 1.00 1.15 1.25 1.35 1.60	<b>RA 125 R56 M 80 4a</b> <b>RF 125 R56 M 80 4a</b>	213 223	81 90	RA 209 RF 209
	<b>1.95</b> <b>2.3</b> <b>2.52</b> <b>2.76</b> <b>3.55</b>	720,06 608,16 554,1 506,82 394,78	2,560 2,170 1,980 1,810 1,405	22900 22890 23500 22980 23010	1.10 1.30 1.40 1.55 2.00	<b>RA 100 R56 M 80 4a</b> <b>RF 100 R56 M 80 4a</b>	130 135	81 90	RA 210 RF 210
	<b>3.54</b> <b>4.17</b> <b>4.86</b> <b>5.6</b> <b>6.9</b> <b>8.9</b>	394,93 335,17 287,64 250,24 202,71 155,88	1,410 1,200 1,030 890 725 560	12000 12400 12300 12120 12350 12260	1.05 1.25 1.55 1.70 2.05 2.65	<b>RA 86 C60 M 80 4a</b> <b>RF 86 C60 M 80 4a</b>	102 104	80 89	RA 211 RF 211
	<b>9.1</b> <b>10.3</b> <b>11.5</b> <b>12</b>	97.36 86.54 77.53 73.82	560 500 450 430	11500 11520 11890 11690	1.15 1.30 1.50 1.55	<b>RA 70 M 80 6b</b> <b>RF 70 M 80 6b</b>	55 56	82 91	RA 113 RF 113
	<b>8.5</b> <b>9</b> <b>9.4</b> <b>10.1</b>	105.2 98.56 95.16 87.65	605 570 550 510	6950 7030 7300 7500	0.80 0.82 0.85 0.90	<b>RA 56 M 80 6b</b> <b>RF 56 M 80 6b</b>	35 36	82 91	RA 114 RF 114
	<b>10.4</b> <b>11.4</b> <b>11.6</b> <b>13</b> <b>14</b> <b>15</b> <b>16</b> <b>18</b> <b>20</b> <b>22</b> <b>24</b> <b>27</b>	132 119.4 117.4 106.17 98.56 95.16 87.65 78.56 70.87 63.4 57.2 51.88	500 450 445 400 370 350 330 295 260 235 215 195	7500 7900 7850 7735 7890 7745 7590 7320 7150 7040 7210 7245	0.90 1.00 1.00 1.10 1.20 1.25 1.30 1.40 1.55 1.70 1.90 2.10	<b>RA 56 M 80 4a</b> <b>RF 56 M 80 4a</b>	34 35	82 91	RA 115 RF 115
	<b>15</b> <b>16</b> <b>17</b> <b>19</b> <b>21</b> <b>23</b> <b>25</b>	96.44 90.39 80.34 72.33 66.44 60.26 54.9	350 330 300 275 250 230 200	6400 6260 6270 6300 6055 6025 5865	0.80 0.82 0.90 1.00 1.05 1.15 1.25	<b>RA 50 M 80 4a</b> <b>RF 50 M 80 4a</b>		82 91	RA 116 RF 116


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

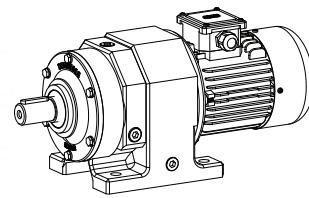
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]			
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.	
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No	
0.55	28	49.53	180	5650	1.35	<b>RA 50 M 80 4a</b> <b>RF 50 M 80 4a</b>		82	RA 116 RF 116	
	31	44.92	165	5540	1.45					
	34	40.93	150	5390	1.60					
	37	37.72	140	5440	1.70					
	39	35.51	130	5450	1.80					
	41	34.36	125	5480	1.90					
	45	31.43	115	5525	2.10					
	26	53.36	200	4050	0.80		<b>RA 46 M 80 4a</b> <b>RF 46 M 80 4a</b>		RA 117 RF 117	
	29	48	175	4080	0.90					
	32	43.39	160	4110	1.00					
	35	39.4	145	4075	1.10					
	38	36.31	135	4150	1.20					
	41	32.97	125	4170	1.30					
	46	29.55	112	4150	1.45					
	49	27.86	105	4300	1.60					
	51	26.72	101	4400	1.70					
	55	25.06	94	4350	1.80					
	60	22.66	86	4400	2.00					
	67	20.57	77	4125	2.10					
	74	18.54	70	3900	2.20					
0.75	55	24.93	95	2400	1.00	<b>CA 46 M 80 4a</b> <b>CF 46 M 80 4a</b>	19	68	CA 104 CF 104	
	61	22.29	80	2400	1.15					
	68	20.10	75	2350	1.25					
	75	18.23	66	2380	1.40					
	82	16.64	60	2390	1.55					
	89	15.26	55	2390	1.70					
	100	13.74	50	2370	1.80					
	110	12.65	45	2275	1.90					
	116	12.08	45	2270	2.00					
	124	11.03	42	2230	2.10					
	135	10.11	38	2150	2.20					
	147	9.31	34	2020	2.30					
	157	8.67	30	1940	2.40					
	171	7.97	29	1880	2.50					
0.75	202	6.76	25	1670	2.60					
	234	5.85	23	1490	2.80					
	260	5.27	19	1440	2.90					
	304	4.49	17	1315	3.00					
	1.54	908,87	4,420	31150	0.90	<b>RA 125 R56 M 80 4b</b> <b>RF 125 R56 M 80 4b</b>	215	81	RA 212 RF 212	
	1.68	830,21	4,050	31400	1.00					
	2	686,76	3,350	30250	1.20					
	2.4	580,04	2,840	31390	1.40					
	2.73	511,95	2,500	30500	1.60					
0.75	2.52	554,1	2,700	20700	1.05	<b>RA 100 R56 M 80 4b</b> <b>RF 100 R56 M 80 4b</b>	127	81	RA 213 RF 213	
	2.76	506,82	2,465	21000	1.15					
	3.54	394,78	1,925	20680	1.45					


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

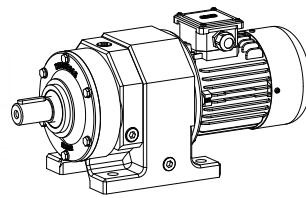
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
<b>0.75</b>	<b>3.68</b> <b>4.06</b> <b>4.87</b>	380,07 344,71 287,19	1,850 1,675 1,400	20800 20800 19390	1.50 1.65 2.00	<b>RA 100 R56 M 80 4b</b> <b>RF 100 R56 M 80 4b</b>	127 137	81 90	RA 213 RF 213
	<b>4.86</b> <b>5.6</b> <b>6.9</b> <b>8.9</b>	287,64 250,24 202,71 155,88	1,400 1,215 985 765	13760 13750 13180 12590	1.05 1.20 1.55 1.95	<b>RA 86 C60 M 80 4b</b> <b>RF 86 C60 M 80 4b</b>	102 104	80 89	RA 124 RF 124
	<b>6.4</b> <b>7</b> <b>8</b> <b>9</b> <b>10</b>	141 127.5 113.4 101.62 91.67	1090 1000 880 780 700	18500 19500 19800 20000 20000	1.20 1.25 1.40 1.60 1.80	<b>RA 86 M 90 S 6</b> <b>RF 86 M 90 S 6</b>	76 80	82 91	RA 118 RF 118
	<b>11.5</b> <b>13</b> <b>14.5</b>	78.42 69.59 62.24	610 540 480	10300 10400 10500	1.05 1.25 1.35	<b>RA 66 M 90 S 6</b> <b>RF 66 M 90 S 6</b>	54 56	82 91	RA 119 RF 119
	<b>13</b> <b>15</b> <b>16</b> <b>18</b> <b>20</b> <b>22</b> <b>24</b> <b>27</b> <b>32</b> <b>35</b>	106.17 95.16 87.65 78.56 70.87 63.4 57.2 51.88 43.47 39.42	540 485 440 395 355 320 290 260 220 200	8200 8300 8415 8300 8175 7915 7850 7970 7570 7690	0.80 0.90 1.00 1.20 1.30 1.30 1.40 1.60 1.80 2.00	<b>RA 56 M 80 4b</b> <b>RF 56 M 80 4b</b>	35 36	82 91	RA 120 RF 120
	<b>21</b> <b>23</b> <b>25</b> <b>28</b> <b>31</b> <b>34</b> <b>37</b> <b>40</b> <b>45</b> <b>48</b> <b>51</b> <b>56</b> <b>61</b> <b>66</b> <b>75</b> <b>80</b>	66.44 60.26 54.9 50.2 44.92 42.58 37.72 34.36 31.43 29.34 26.84 24.65 22.55 20.69 18.5 16.98	335 305 280 250 225 205 190 175 155 145 138 125 115 105 95 88	5760 5850 5920 5765 5640 5540 5450 5380 5230 5185 5275 5045 4850 4690 4485 4540	0.90 1.00 1.10 1.20 1.30 1.40 1.50 1.60 1.75 1.85 2.00 2.10 2.20 2.30 2.50 2.70	<b>RA 50 M 80 4b</b> <b>RF 50 M 80 4b</b>		82 91	RA 121 RF 121
	<b>35</b> <b>38</b> <b>41</b>	39.4 36.31 38.97	200 185 170	3875 3800 3730	0.80 0.85 0.90	<b>RA 46 M 80 4b</b> <b>RF 46 M 80 4b</b>			RA 122 RF 122


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

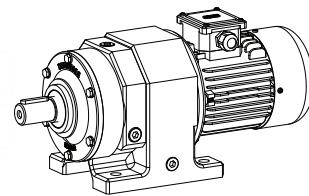
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
0.75	46	29.55	153	3695	1.00	<b>RA 46 M 80 4b</b> <b>RF 46 M 80 4b</b>			RA 122 RF 122
	51	26.72	138	3675	1.10				
	57	24.3	123	3580	1.20				
	60	22.66	117	3325	1.35				
	67	20.57	105	3560	1.40				
	74	18.54	95	3450	1.50				
	53	25.95	133	3540	1.10		<b>CA 56 M 80 4b</b> <b>CF 56 M 80 4b</b>	25	68 74
	59	23.4	120	3485	1.20				
	65	21.24	110	3460	1.30				
	71	19.32	99	3250	1.35				
	78	17.53	91	3200	1.45				
	93	14.68	74	3150	1.80				
	110	12.50	64	3090	2.00				
	122	11.25	58	2990	2.20				
	142	9.65	49	2810	2.40				
	166	8.26	43	2760	2.60				
1.1	261	5.24	27	2155	3.40				
	68	20.10	100	2705	1.00	<b>CA 46 M 80 4b</b> <b>CF 46 M 80 4b</b>	20	68 74	CA 106 CF 106
	75	18.23	90	2708	1.10				
	82	16.64	83	2695	1.20				
	90	15.26	75	2600	1.35				
	100	13.74	69	2570	1.40				
	118	12.65	64	2300	1.45				
	114	12.08	60	2275	1.50				
	124	11.03	55	2230	1.50				
	136	10.11	50	2210	1.60				
4,06	150	9.31	45	2115	1.70				
	158	8.67	43	2095	1.80				
	172	7.97	40	2050	1.90				
	203	6.76	34	1840	2.00				
	218	6.28	32	1760	2.10				
	235	5.85	30	1660	2.20				
	305	4.49	23	1600	2.40				
	2,03	686,76	4.920	29500	0.80	<b>RA 125 R56 M 90 S 4</b> <b>RF 125 R56 M 90 S 4</b>	217 227	81 90	RA 215 RF 215
	2,4	580,04	4.160	29600	0.95				
	2,73	511,95	3650	30040	1.10				
	3,02	462,42	3300	30700	1.20				
	3,65	382,52	2.735	30700	1.45				
6,55	4,3	323,08	2320	30700	1.75				
	4,06	344,71	2.460	22900	1.15	<b>RA 100 R56 M 90 S 4</b> <b>RF 100 R56 M 90 S 4</b>	133 138	81 90	RA 216 RF 216
	4,87	287,19	2.050	23100	1.35				
	5,77	242,56	1.730	22450	1.60				
	6,55	213,43	1525	21500	1.85				
6,5	6,5	141	1580	16200	0.95	<b>RA 86 M 90 L 6</b> <b>RF 86 M 90 L 6</b>	80 84	82 91	RA 123 RF 123
	7,1	127,5	1.430	16800	1.00				


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

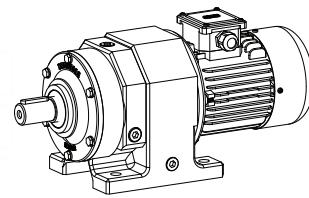
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
<b>1.1</b>	<b>8</b> <b>9</b> <b>10</b>	113.4 101.62 91.67	1320 1450 1.030	17500 18000 18400	1.15 1.25 1.40	<b>RA 86 M 90 L 6</b> <b>RF 86 M 90 L 6</b>	80 84	82 91	RA 123 RF 123
	<b>9.8</b> <b>11</b> <b>12</b> <b>14</b> <b>15</b> <b>17</b> <b>19</b> <b>20</b> <b>23</b> <b>25</b>	141 127.5 113.4 101.62 91.67 84.43 73.78 66.92 60.9 55.42	1050 930 860 735 680 610 560 515 470 415	19000 19500 19500 19500 19500 19500 19500 19500 19500 19500	1.40 1.60 1.70 2.00 2.20 2.50 2.70 2.80 3.30 3.60	<b>RA 86 M 90 S 4</b> <b>RF 86 M 90 S 4</b>	76 80	82 91	RA 124 RF 124
	<b>14</b> <b>16</b> <b>18</b> <b>21</b> <b>24</b>	97.36 86.54 77.53 65.61 58.78	725 645 570 490 430	8340 8500 9400 9670 10150	1.00 1.15 1.25 1.50 1.80	<b>RA 70 M 90 S 4</b> <b>RF 70 M 90 S 4</b>	55 57	82 91	RA 125 RF 125
	<b>26</b> <b>29</b> <b>32</b> <b>35</b> <b>36</b> <b>40</b> <b>43</b> <b>45</b> <b>50</b>	53.27 48.03 43.54 39.64 39.02 35.37 32.2 31.33 28.53	395 355 320 295 285 260 240 230 205	10930 10730 10570 10440 10900 10480 10380 10525 10000	2.10 2.30 2.50 2.70 2.90 3.10 3.30 3.50 3.70	<b>RA 70 M 90 S 4</b> <b>RF 70 M 90 S 4</b>	55 57	82 91	RA 125 RF 125
	<b>17</b> <b>20</b> <b>22</b> <b>25</b> <b>28</b> <b>31</b> <b>34</b> <b>38</b> <b>42</b>	78.42 69.59 62.24 54.7 49.2 44.28 40.7 36.4 32.58	600 515 470 410 370 330 300 270 245	9800 10100 10300 10400 10600 10750 10800 10500 10500	1.15 1.30 1.40 1.60 1.90 2.10 2.30 2.80 3.00	<b>RA 66 M 90 S 4</b> <b>RF 66 M 90 S 4</b>	54 56	82 91	RA 126 RF 126
	<b>22</b> <b>24</b> <b>27</b> <b>32</b> <b>35</b> <b>41</b> <b>45</b> <b>50</b> <b>55</b> <b>60</b>	63.4 57.2 51.88 43.47 39.42 33.78 30.66 27.95 25.55 23.29	468 429 380 322 294 250 229 206 187 172	6800 6900 6670 6900 6990 6740 6665 6735 6890 6840	0.95 1.05 1.25 1.40 1.55 1.75 1.90 2.20 2.40 2.60	<b>RA 56 M 90 S 4</b> <b>RF 56 M 90 S 4</b>	38 39	82 91	RA 127 RF 127


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

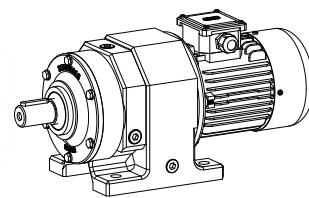
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Cıktı Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Cıktı Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
<b>1.1</b>	<b>28</b> 31 34 37 41 45 48 52 57 62 68 76 82	49.53 44.92 40.93 37.72 34.36 31.43 29.34 26.84 24.65 22.55 20.69 18.5 16.98	367 332 303 278 250 229 214 198 180 165 150 135 125	5700 5800 5850 5885 5775 5683 5670 5628 5615 5600 5570 5530 5445	0.85 1.00 1.10 1.15 1.25 1.35 1.50 1.60 1.75 1.90 2.00 2.30 2.60	<b>RA 50 M 90 S 4</b> <b>RF 50 M 90 S 4</b>		82 91	RA 128 RF 128
	<b>53</b> 64 72 80 88 92 102 112 122 144 167 192 238	26.06 21.52 19.3 17.38 15.74 14.94 13.54 12.34 11.3 9.59 8.23 7.16 5.8	194 160 137 129 117 112 97 90 83 70 62 54 43	4650 4630 4600 4565 4485 4350 4280 4185 4135 3445 3390 3165 2800	1.25 1.50 1.75 1.85 2.00 2.15 2.30 2.40 2.60 2.70 2.80 3.00 3.20	<b>CA 60 M 90 S 4</b> <b>CF 60 M 90 S 4</b>	33 34	68 74	CA 107 CF 107
	<b>65</b> 71 79 94 105 110 124 143 167 175 202 263	21.42 19.32 17.53 14.68 13.14 12.50 11.12 9.65 8.26 7.93 6.84 5.24	158 143 129 108 97 90 82 70 62 59 50 39	3150 3400 3200 3230 3230 3200 3200 3100 3050 2950 2900 2500	0.95 1.05 1.15 1.30 1.45 1.55 1.70 1.90 2.10 2.20 2.50 2.80	<b>CA 56 M 90 S 4</b> <b>CF 56 M 90 S 4</b>	27 28	68 74	CA 108 CF 108
	<b>191</b> 213 230 252 290 338 353 409 534	14.68 13.14 12.50 11.12 9.65 8.26 7.93 6.84 5.24	54 49 45 40 36 32 29 25 19	2250 2150 2070 1960 1800 1700 1600 1485 1275	2.20 2.30 2.40 2.50 2.60 2.65 2.70 3.10 3.50	<b>CA 56 M 80 2b</b> <b>CF 56 M 80 2b</b>	22 23	68 74	CA 109 CF 109


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

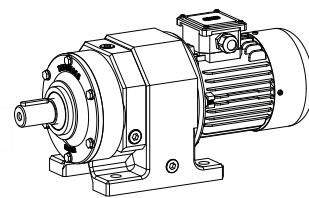
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
<b>1.5</b>	<b>2,73</b> <b>3,02</b> <b>3,65</b> <b>4,3</b> <b>4,71</b> <b>5,5</b>	511,95 462,42 382,52 323,08 297,11 254,55	4,990 4,510 3,730 3,166 2,890 2,475	29500 30200 30245 31270 30850 30700	0.80 0.90 1.10 1.25 1.40 1.60	<b>RA 125 R56 M 90 L 4</b> <b>RF 125 R56 M 90 L 4</b>	220 230	81 90	RA 217 RF 217
	<b>4,87</b> <b>5,77</b> <b>6,55</b> <b>7,06</b> <b>7,78</b> <b>8,42</b> <b>9,12</b>	287,19 242,56 213,43 198,29 179,85 166,22 153,44	2,795 2,360 2,080 1,928 1,750 1,620 1,493	19220 19070 18500 17500 17820 16800 16600	1.00 1.20 1.35 1.45 1.60 1.75 1.90	<b>RA 100 R56 M 90 L 4</b> <b>RF 100 R56 M 90 L 4</b>	135 140	81 90	RA 218 RF 218
	<b>9,5</b> <b>10,6</b> <b>11,9</b>	98,05 87,2 77,8	1478 1325 1180	27195 27430 27600	2.00 2.25 2.55	<b>RA 100 M 100 L 6</b> <b>RF 100 M 100 L 6</b>	115 122	83 92	RA 129 RF 129
	<b>7,2</b> <b>8</b> <b>9,1</b> <b>10</b> <b>11</b>	128,2 113,4 101,62 91,67 84,43	1940 1750 1540 1400 1280	11500 16500 16200 17400 18000	0.80 0.85 1.00 1.10 1.20	<b>RA 86 M 100 L 6</b> <b>RF 86 M 100 L 6</b>	87 87	82 91	RA 130 RF 130
	<b>9,9</b> <b>11</b> <b>12</b> <b>14</b> <b>15</b> <b>17</b> <b>19</b> <b>20</b> <b>23</b> <b>25</b> <b>27</b> <b>30</b> <b>34</b> <b>37</b> <b>40</b>	141 128,2 113,4 101,62 91,67 84,43 73,78 66,92 62,12 55,42 50,26 45,8 41,9 37,17 34,95	1420 1290 1150 1045 930 820 720 700 610 560 520 470 410 380 350	17200 18000 18500 19000 19500 19500 19500 19500 19500 19500 19500 19500 19500 19500 19000 17500	1.05 1.15 1.30 1.40 1.60 1.75 2.00 2.20 2.40 2.70 2.90 3.20 3.60 4.00 4.20	<b>RA 86 M 90 L 4</b> <b>RF 86 M 90 L 4</b>	82 82	82 91	RA 131 RF 131
	<b>16</b> <b>18</b> <b>21</b> <b>24</b> <b>26</b> <b>29</b> <b>32</b> <b>35</b> <b>36</b>	86,54 77,53 65,61 58,78 53,27 48,03 43,28 39,64 39,02	875 780 670 585 540 485 440 400 390	10375 10250 10550 10765 10645 10495 10385 10540 11275	0.90 1.00 1.20 1.40 1.50 1.65 1.80 2.00 2.20	<b>RA 70 M 90 L 4</b> <b>RF 70 M 90 L 4</b>	57 59	82 91	RA 132 RF 132


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

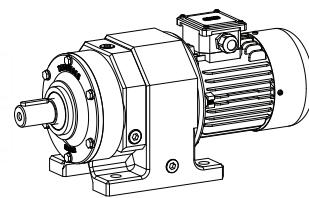
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
<b>1.5</b>	<b>40</b> 45 50 55 60 66 75 87	35.37 31.33 28.53 25.6 23.3 21.29 19.09 16.10	350 315 280 255 235 215 188 160	11300 10660 11025 11040 11080 11095 10690 10080	2.45 2.60 2.90 3.20 3.50 3.85 4.20 4.60	<b>RA 70 M 90 L 4</b> <b>RF 70 M 90 L 4</b>	57 59	82 91	RA 132 RF 132
	<b>20</b> 23 25 28 31 34 38 42 47 52 57 63 69 79	69 61.2 54.7 49.2 44.28 40.7 36.4 32.58 29.3 26.53 24.11 21.94 20 17.57	700 610 560 500 450 410 370 340 300 270 245 220 200 180	8900 9400 9600 9900 10100 10200 10400 10500 10300 10100 10000 9800 9500 9300	1.00 1.10 1.30 1.40 1.55 1.70 1.95 2.15 2.50 2.70 3.00 3.40 3.70 4.10	<b>RA 66 M 90 L 4</b> <b>RF 66 M 90 L 4</b>	56 58	82 91	RA 133 RF 133
	<b>36</b> 40 46 50	25.774 23.03 20.75 18.82	390 350 305 280	9360 9545 9515 9400	1.50 1.70 1.95 2.10	<b>CA 80 M 100 L 6</b> <b>CF 80 M 100 L 6</b>		68 74	CA 127 CF 127
	<b>35</b> 41 45 50 53 59 70	39.42 33.78 30.81 27.94 26.23 23.29 19.82	395 340 310 280 255 235 200	6185 6150 6700 6890 6870 6820 6930	1.00 1.20 1.40 1.60 1.75 1.90 2.25	<b>RA 56 M 90 L 4</b> <b>RF 56 M 90 L 4</b>	40 41	82 91	RA 134 RF 134
	<b>52</b> 57 62 68 76 82	27.06 24.65 22.55 20.69 18.5 16.98	270 247 227 207 185 170	5800 5680 5740 5710 5750 5900	0.95 1.00 1.10 1.20 1.35 1.50	<b>RA 50 M 90 L 4</b> <b>RF 50 M 90 L 4</b>		82 91	RA 135 RF 135
	<b>65</b> 72 80 92 103 113	21.52 19.3 17.38 14.94 13.54 12.34	215 195 175 152 135 124	4800 4850 4700 4850 4770 4750	1.15 1.30 1.40 1.60 1.85 2.00	<b>CA 60 M 90 L 4</b> <b>CF 60 M 90 L 4</b>	35 36	68 74	CA 110 CF 110


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

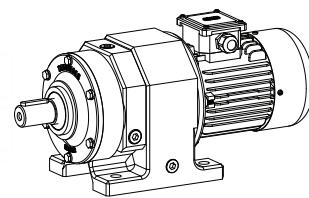
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
1.5	124	11.3	113	4760	2.20	<b>CA 60 M 90 L 4</b> <b>CF 60 M 90 L 4</b>	35	68	CA 110 CF 110
	146	9.59	95	4780	2.60				
	168	8.23	83	4700	2.80				
	193	7.16	72	4650	3.25				
	238	5.8	59	4050	3.30				
	79	17.53	180	3300	1.15	<b>CA 56 M 90 L 4</b> <b>CF 56 M 90 L 4</b>	30	68	CA 111 CF 111
	88	15.69	160	3150	1.25				
	94	14.68	150	3000	1.30				
	105	13.14	135	2900	1.50				
	111	12.50	126	2850	1.60				
	123	11.25	115	2800	1.80				
	150	9.58	94	2650	2.00				
	167	8.26	84	2550	2.20				
	174	7.93	80	2400	2.30				
	202	6.84	70	2300	2.50				
	264	5.24	53	2200	2.80				
	215	13.14	65	2350	1.80		<b>CA 56 M 90 S 2</b> <b>CF 56 M 90 S 2</b>	28	68
	252	11.25	62	2250	1.90				
	293	9.58	48	2150	2.15				
	343	8.26	40	1900	2.35				
	414	6.84	34	1800	2.75				
	571	5.24	25	1500	3.20				
	654	4.33	21	1400	3.50				
2.2	3,91	357,8	5,107	32000	0.80	<b>RA 125 R56 M 100 L 4 a</b> <b>RF 125 R56 M 100 L 4 a</b>	225	81	RA 219 RF 219
	4,12	339,1	4,847	32000	0.90				
	4,45	314,32	4,490	31300	0.95				
	4,88	286,77	4,092	31100	1.00				
	5,5	254,55	3,631	30740	1.10				
	5,9	237,54	3,385	31000	1.20				
	6,7	208,98	2,980	30853	1.35				
	7,35	190,38	2,717	30600	1.50				
	6,65	210,29	3,000	22720	0.95	<b>RA 100 R56 M 100 L 4 a</b> <b>RF 100 R56 M 100 L 4 a</b>	138	81	RA 220 RF 220
	7,84	178,47	2,548	21000	1.10				
	9,14	153,16	2,185	21200	1.30				
	10,5	133,24	1,902	20800	1.45				
	9,6	98,05	2145	24600	1.40	<b>RA 100 M 112 M 6</b> <b>RF 100 M 112 M 6</b>	125	83	RA 136 RF 136
	11	87,2	1910	24300	1.55				
	12	77,8	1716	24600	1.75				
	14	68,5	1500	24600	2.00				
	14,3	98,05	1440	23650	2.00	<b>RA 100 M 100 L 4a</b> <b>RF 100 M 100 L 4a</b>	100	83	RA 137 RF 137
	16	87,2	1287	24300	2.30				
	18	77,8	1144	24400	2.60				
	20,4	68,5	1009	24450	2.95				
	23	61,4	903	24470	3.30				
	25,3	55,23	814	24400	3.65				


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

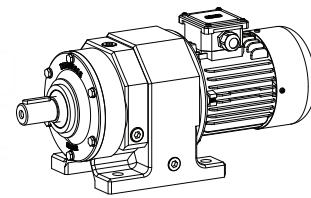
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
<b>2.2</b>	<b>11</b> <b>12.4</b> <b>14</b> <b>15</b> <b>17</b> <b>19</b> <b>21</b> <b>23</b> <b>25</b> <b>28</b> <b>31</b> <b>34</b> <b>35</b> <b>38</b> <b>41</b> <b>45</b> <b>50</b>	128.2 113.4 101.62 91.67 84.43 73.78 66.92 62.12 55.42 50.26 45.8 41.9 40.8 37.17 34.95 31.83 29.12	1870 1670 1490 1340 1240 1110 1015 910 820 730 660 620 610 540 500 460 440	8600 14000 16500 17400 18000 19000 19500 19500 19500 19500 19500 19000 18700 18500 18200 18000 17300	0.80 0.85 1.00 1.10 1.20 1.35 1.50 1.65 1.85 2.00 2.20 2.40 2.45 2.75 2.90 3.10 3.35	<b>RA 86 M 100 L 4a</b> <b>RF 86 M 100 L 4a</b>	82 86	82 91	RA 138 RF 138
	<b>26</b> <b>29</b> <b>32</b> <b>35</b> <b>40</b> <b>45</b> <b>50</b> <b>55</b> <b>60</b> <b>65</b> <b>74</b> <b>87</b> <b>100</b>	53.27 48.03 43.57 39.64 35.37 31.33 28.53 25.6 23.3 22 19.09 16.1 14.3	783 705 640 580 515 458 412 377 343 324 280 237 210	9770 9820 9875 9909 10153 10233 10288 10306 10368 10646 10710 10282 9660	0.95 1.05 1.17 1.30 1.50 1.70 1.90 2.10 2.30 2.50 2.90 3.25 3.50	<b>RA 70 M 100 L 4a</b> <b>RF 70 M 100 L 4a</b>	61 63	82 91	RA 139 RF 139
	<b>28</b> <b>31.5</b> <b>35</b> <b>43</b> <b>48</b> <b>53</b> <b>58</b> <b>64</b> <b>72</b> <b>80</b> <b>87</b>	49.2 44.28 40.7 32.58 29.3 26.53 24.11 21.94 19.34 17.57 16.03	720 650 590 480 430 390 355 320 285 260 235	9200 9500 9800 10100 10100 9700 9500 9200 8900 8900 8900	0.95 1.10 1.25 1.45 1.70 1.90 2.00 2.30 2.60 2.80 3.10	<b>RA 66 M 100 L 4a</b> <b>RF 66 M 100 L 4a</b>	60 62	82 91	RA 140 RF 140
	<b>108</b> <b>121</b>	12.94 11.57	190 170	8800 8700	3.10 3.50	<b>RA 66 M 100 L 4a</b> <b>RF 66 M 100 L 4a</b>	58 60	68 74	RA 191 RF 191
	<b>36</b> <b>40</b> <b>46</b> <b>50</b>	25.774 23.03 20.75 18.82	570 514 454 412	8208 8224 10169 9888	0.90 1.00 1.30 1.40	<b>CA 80 M 112 M 6</b> <b>CF 80 M 112 M 6</b>			CA 128 CF 128


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

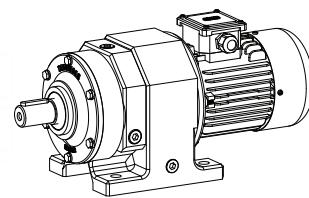
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Cıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Cıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung Abtriebswelle Drehzahlen		Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
2.2	54	25.774	380	9150	1.50	<b>CA 80 M 100 L 4a</b> <b>CF 80 M 100 L 4a</b>	68	CA 129	CF 129
	60	23.03	332	9000	1.70				
	68	20.75	302	8950	1.85				
	75	18.82	274	8800	2.00				
	81	17.16	248	8750	2.20				
	98	14.286	210	8750	2.60				
	106	13.09	187	8650	2.90				
	118	11.85	170	8600	3.20				
	128	10.90	157	8150	3.30				
	139	10.07	144	7800	3.40				
	145	9.64	138	7600	3.45				
	157	8.87	127	7315	3.60				
	45	30.81	453	7250	1.00	<b>RA 56 M 100 L 4a</b> <b>RF 56 M 100 L 4a</b>	44	RA 141	RF 141
	50	27.95	412	7250	1.10				
	55	25.55	376	7200	1.20				
	60	23.29	343	7100	1.30				
	65	21.58	317	7100	1.40				
	70	19.82	290	6950	1.50				
	84	16.74	245	6650	1.70				
	88	15.90	233	6700	1.80				
	99	14.15	207	6600	2.00				
	115	12.12	179	6000	2.10				
	129	10.86	159	5700	2.25				
	143	9.8	143	5450	2.40				
	158	8.88	130	5200	2.50				
	190	7.4	108	4650	2.70				
	208	6.72	98	4550	2.90				
80	80	17.38	257	4205	0.90	<b>CA 60 M 100 L 4a</b> <b>CF 60 M 100 L 4a</b>	39	68	CA 113
	94	14.94	219	4600	1.15				
	103	13.54	200	4600	1.25				
	113	12.34	182	4680	1.40				
	124	11.3	166	4580	1.50				
	146	9.59	144	4500	1.70				
	168	8.33	120	4550	2.05				
	195	7.16	106	4650	2.40				
	241	5.8	86	4200	2.65				
	314	4.46	65	3650	3.10				
296	296	9.59	66	2200	1.90	<b>CA 60 M 90 L 2</b> <b>CA 60 M 90 L 2</b>	34	68	CA 114
	341	8.33	60	2190	2.00				
	395	7.19	55	2100	2.10				
	490	5.8	42	2100	2.50				
	636	4.46	32	1800	2.70				
181	181	15.69	113	2400	1.40	<b>CA 56 M 90 L 2</b> <b>CF 56 M 90 L 2</b>	30	68	CA 123
	216	13.14	95	2400	1.60				
	227	12.50	90	2350	1.80				
	253	11.25	82	2300	2.00				


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

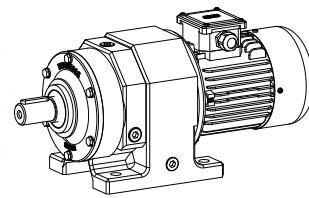
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
2.2	294	9.65	70	2220	1.70	<b>CA 56 M 90 L 2</b> <b>CF 56 M 90 L 2</b>	29	68	CA 123 CF 123
	344	8.26	60	2185	1.90				
	358	7.93	58	2100	2.00				
	415	6.84	50	2070	2.30				
	542	5.24	38	1950	2.70				
3.0	5.8	237.54	4.616	30280	0.85	<b>RA 125 R66 M 100 L 4 b</b> <b>RF 125 R66 M 100 L 4 b</b>	241	81	RA 221 RF 221
	6.6	208.98	4.064	31390	1.00				
	7.3	190.38	3.705	30670	1.10				
	8	176	3.425	30250	1.15				
	9	159.36	3.094	31390	1.30				
	9	105.1	3141	30600	1.30	<b>RA 125 M 132 S 6</b> <b>RF 125 M 132 S 6</b>	200	83	RA 142 RF 142
	9.5	97.95	2925	30600	1.35				
	10.5	88.24	2624	30600	1.50				
	9	98.05	2928	16000	1.00	<b>RA 100 M 132 S 6</b> <b>RF 100 M 132 S 6</b>	120	83	RA 143 RF 143
	10	87.2	2600	24100	1.15				
	12	77.8	2340	24300	1.25				
	14	68.5	2047	24700	1.45				
	14	98.5	2006	24700	1.40				
16	16	87.2	1743	25800	1.70	<b>RA 100 M 100 L 4b</b> <b>RF 100 M 100 L 4b</b>	105	82	RA 144 RF 144
	18	77.8	1560	26600	1.75				
	21	68.5	1370	26900	2.10				
	23	61.4	1221	26200	2.40				
	26	55.23	1097	25500	2.70				
	29	48.82	975	24600	3.00				
	31	45.1	906	24500	3.20				
	35	40.9	814	23600	3.70				
	17	84.43	1650	15600	0.90	<b>RA 86 M 100 L 4b</b> <b>RF 86 M 100 L 4b</b>	85	82	RA 145 RF 145
	19	73.78	1470	16500	1.00				
	21	66.92	1340	17500	1.15				
	23	62.12	1220	18600	1.20				
	25	55.42	1120	19000	1.30				
	28	50.26	1025	19300	1.50				
	31	45.8	935	19400	1.60				
	34	41.9	825	19000	1.80				
	38	37.17	740	18500	2.00				
	40	34.95	700	18000	2.15				
	45	31.83	625	17600	2.40				
	49	29.12	570	16800	2.60				
	63	22.32	445	16000	3.20				
	70	20.10	400	15600	3.70				
	77	18.34	365	15300	3.85				
	84	16.77	335	15100	4.00				
	32	43.5	870	8570	0.90	<b>RA 70 M 100 L 4b</b> <b>RF 70 M 100 L 4b</b>	64	82	RA 146 RF 146
	36	39.65	780	9800	0.95				


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

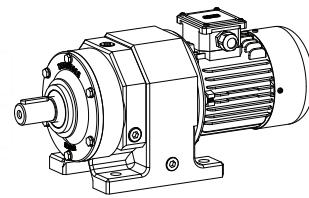
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
3.0	40	35.37	700	9700	1.10	<b>RA 70 M 100 L 4b</b> <b>RF 70 M 100 L 4b</b>	64 66	82 91	RA 146 RF 146
	45	31.33	625	9900	1.30				
	50	28.22	560	9800	1.35				
	55	25.5	510	10070	1.50				
	60	23.29	470	9800	1.60				
	66	21.29	430	9900	1.75				
	74	19.09	380	9850	1.90				
	85	16.5	330	9850	2.00				
	95	14.8	295	9600	2.40				
	100	13.99	280	9600	2.60				
3.0	112	12.53	250	9900	3.00				
	125	11.17	225	9450	3.20				
	140	10.06	200	9200	3.50				
	155	9.12	180	8850	3.70				
	35	40.7	800	8600	0.90	<b>RA 66 M 100 L 4b</b> <b>RF 66 M 100 L 4b</b>	63 65	82 91	RA 147 RF 147
	38	39	740	8900	1.00				
	43	32.58	650	8900	1.10				
	48	29.3	585	9000	1.20				
	53	26.53	530	8900	1.35				
	59	24.11	475	8800	1.50				
	64	21.99	440	8700	1.65				
	70	20	400	8500	1.75				
	73	19.34	385	8500	1.90				
	80	17.57	350	8600	2.00				
3.0	88	16.03	320	8500	2.30				
	122	11.57	230	8400	2.30	<b>RA 66 M 100 L 4b</b> <b>RF 66 M 100 L 4b</b>	65 67	82 91	RA 192 RF 192
	135	10.42	210	8100	2.70				
	150	9.43	190	8200	3.10				
	55	25.77	520	8320	1.00	<b>CA 80 M 100 L 4b</b> <b>CF 80 M 100 L 4b</b>			CA 133 CF 133
	61	23.03	459	8810	1.20				
	68	20.75	417	8670	1.30				
	75	18.82	375	8950	1.50				
	82	17.16	338	8650	1.60				
	98	14.286	292	8876	1.90				
	108	13.09	255	8975	2.20				
	118	11.85	238	8758	2.30				
	129	10.904	214	8900	2.60				
	140	10.068	197	8825	2.80				
3.0	146	9.64	189	8769	2.90				
	159	8.873	174	8908	3.20				
	172	8.193	160	8704	3.40				
	192	7.35	143	8694	3.80				
	103	13.54	275	4740	0.90	<b>CA 60 M 100 L 4b</b> <b>CF 60 M 100 L 4b</b>	43 44	68 74	CA 116 CF 116
	113	12.34	251	4810	1.00				
	124	11.3	228	4800	1.10				


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

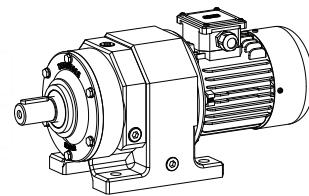
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
3.0	146	9.59	194	4760	1.30	<b>CA 60 M 100 L 4b</b> <b>CF 60 M 100 L 4b</b>	43 44	68 74	CA 116 CF 116
	168	8.33	166	4770	1.50				
	195	7.16	145	4725	1.70				
	241	5.8	117	4820	2.15				
	316	4.46	88	4800	2.85				
4.0	9	105.1	4206	29170	0.95	<b>RA 125 M 132 M 6a</b> <b>RF 125 M 132 M 6a</b>	210 218	68 74	RA 148 RF 148
	9.5	97.95	3920	28620	1.00				
	10.5	88.24	3549	30740	1.13				
	10.5	87.2	3499	16000	0.85				
	12	77.8	3120	17200	0.95				
	14	68.5	2733	21900	1.10				
	13.5	105.1	2771	30600	1.40	<b>RA 125 M 112 M 4</b> <b>RF 125 M 112 M 4</b>	190 198		RA 150 RF 150
	14.5	97.95	2582	30680	1.55				
	16	88.24	2340	30500	1.70				
	18	78.4	1970	31100	2.06				
	21.5	66.3	1748	32000	2.25				
	24	59.5	1567	31200	2.60				
	27	53.62	1389	31400	2.95				
15	30	47.23	1248	30600	3.20				
	15	98.05	2490	24000	1.15				
	16.5	87.2	2200	25150	1.30				
	18	77.8	2080	25400	1.40				
	21	68.5	1780	26000	1.55				
	23	61.4	1630	25900	1.70				
	26	55.23	1440	24500	2.00				
31.5	29	48.82	1260	24100	2.20				
	31.5	45.19	1140	23140	2.50				
	35	40.9	1070	22300	2.70				
	38	37.3	985	24200	3.00				
	46	31.28	815	21600	3.30				
	50	28.5	750	20400	3.50				
23	56	25.3	670	20100	4.20				
	23	62.12	1630	13000	0.90				
	26	55.42	1440	13200	1.00				
	28	50.26	1340	14500	1.12				
	31	45.8	1210	15300	1.20				
	34	41.9	1100	15800	1.40				
	38	37.17	985	16500	1.50				
	41	34.95	910	17000	1.70				
	45	31.83	830	16800	1.80				
	49	29.12	760	16300	2.00				
	64	22.32	580	15700	2.50				
	71	20.10	530	15000	2.70				
	78	18.34	480	14700	2.80				


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

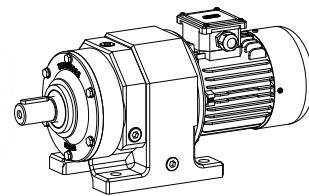
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
<b>4.0</b>	<b>85</b> <b>100</b>	16.77 14.16	440 375	14500 14000	2.90 3.50	<b>RA 86 M 112 M 4</b> <b>RF 86 M 112 M 4</b>	95 99	82 91	RA 152 RF 152
	<b>116</b> <b>129</b> <b>143</b>	12.22 11 9.92	320 290 260	13400 12800 12300	3.70 3.90 4.20	<b>RA 86 M 112 M 4</b> <b>RF 86 M 112 M 4</b>	92 96	82 91	RA 153 RF 153
	<b>40</b> <b>45</b> <b>50</b> <b>55</b> <b>61</b> <b>67</b> <b>75</b> <b>86</b> <b>96</b>	35.37 31.33 28.22 56 23.29 21.29 19.09 16.5 14.8	910 815 740 680 610 571 553 494 420	4200 7500 8700 8900 8800 9850 9680 9600 9660	0.85 0.95 1.00 1.15 1.25 1.35 1.37 1.52 1.80	<b>RA 70 M 112 M 4</b> <b>RF 70 M 112 M 4</b>	73 75	82 91	RA 154 RF 154
	<b>102</b> <b>114</b> <b>128</b> <b>142</b> <b>156</b> <b>183</b> <b>198</b> <b>218</b> <b>243</b> <b>274</b> <b>306</b>	13.99 12.53 11.17 10.06 9.12 7.78 7.2 6.55 5.87 5.18 4.64	367 327 300 266 224 205 182 162 145 137 123	8440 8774 8810 8490 8020 7858 7740 6830 6670 6650 6280	1.80 2.10 2.30 2.50 2.80 3.00 3.20 3.30 3.60 3.80 4.00	<b>RA 70 M 112 M 4</b> <b>RF 70 M 112 M 4</b>	71 73	82 91	RA 155 RF 155
	<b>49</b> <b>54</b> <b>59</b> <b>65</b> <b>71</b> <b>74</b> <b>81</b> <b>89</b>	29.3 26.53 24.11 21.99 20 19.34 17.57 16.03	765 690 635 575 530 505 460 420	8100 8200 8500 8400 8350 8450 8450 8650	0.95 1.05 1.10 1.20 1.35 1.45 1.50 1.60	<b>RA 66 M 112 M 4</b> <b>RF 66 M 112 M 4</b>	72 74	82 91	RA 156 RF 156
	<b>110</b> <b>123</b> <b>137</b> <b>151</b> <b>168</b> <b>187</b>	12.94 11.57 10.42 9.43 8.47 7.62	340 305 270 250 220 200	8450 8350 8200 8300 7700 7600	1.80 1.90 2.10 2.30 2.60 2.80	<b>RA 66 M 112 M 4</b> <b>RF 66 M 112 M 4</b>	70 72	82 91	RA 157 RF 157
	<b>206</b> <b>250</b> <b>258</b> <b>311</b>	6.9 5.72 5.52 4.58	180 150 145 120	7750 6750 6900 6200	3.10 3.30 3.50 3.70	<b>RA 66 M 112 M 4</b> <b>RF 66 M 112 M 4</b>	70 72	82 91	RA 157 RF 157


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

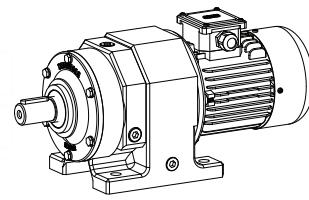
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
4.0	62	23.03	603	8683	0.90	<b>CA 80 M 112 M 4</b> <b>CF 80 M 112 M 4</b>	68	CA 130	CF 130
	68	20.75	550	8800	1.00				
	75	18.82	499	9181	1.15				
	83	17.16	451	9380	1.30				
	98	14.286	382	9168	1.50				
	110	13.09	340	8976	1.65				
	120	11.85	311	8956	1.80				
	131	10.904	285	8892	1.95				
	142	10.068	263	8836	2.10				
	148	9.64	252	8870	2.20				
	161	8.873	232	8723	2.35				
	175	8.193	213	8690	2.55				
	195	7.35	191	8556	2.80				
	210	6.787	178	8544	3.00				
	223	6.42	167	8550	3.20				
	242	5.91	154	8500	3.45				
	262	5.46	142	8520	3.75				
	283	5.054	132	8448	4.00				
	305	4.694	122	8393	4.30				
5.5	138	10.28	274	4726	0.90	<b>CA 60 M 112 M 4</b> <b>CF 60 M 112 M 4</b>	54	68	CA 117
	148	9.59	255	4880	1.00				
	157	9	240	4830	1.05				
	163	8.72	232	4758	1.07				
	173	8.23	218	4805	1.15				
	189	7.49	200	4790	1.25				
	198	7.16	190	4735	1.30				
	230	6.15	164	4715	1.50				
	244	5.8	155	4133	1.60				
	286	4.96	132	4807	1.90				
	325	4.36	116	4780	2.15				
	347	4.09	109	4805	2.30				
	7.8	121	6500	52000	1.00	<b>RA 156 M 132 M 6b</b> <b>RF 156 M 132 M 6b</b>	290	83	RA 222
	8.7	108.7	5800	56160	1.20				
	9.3	101.34	5450	56680	1.30				
	10.3	91.64	4950	55440	1.40				
	11.5	82.7	4470	53640	1.50				
10.5	11.8	121	4320	52055	1.50	<b>RA 156 M 132 S 4</b> <b>RF 156 M 132 S 4</b>	275	83	RA 223
	13	108.7	3920	52260	1.60				
	14	101.34	3640	51560	1.70				
	16	91.64	3250	51460	1.90				
	17.5	82.7	2960	49330	2.00				
	19	75.08	2710	54200	2.40				
	21	68.26	2450	57170	2.80				
	10.5	88.24	4811	29500	0.80	<b>RA 125 M 132 M 6b</b> <b>RF 125 M 132 M 6b</b>	215	83	RA 158
	12	78.4	4289	29200	0.90				
	13	73.3	3990	28900	1.00				


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

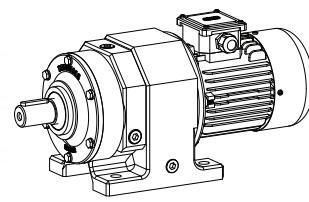
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Cıktı Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Cıktı Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
<b>5.5</b>	<b>13.5</b> <b>15</b> <b>16</b> <b>18</b> <b>19.5</b> <b>21.5</b> <b>24</b> <b>26.5</b> <b>30</b> <b>33</b> <b>36</b> <b>40</b>	105.1 97.95 88.24 78.4 73.3 66.3 59.5 53.62 47.23 43 39.46 35.75	3813 3562 3217 2860 2667 2412 2163 1907 1719 1560 1418 1256	29230 30040 30830 31790 30670 30700 30300 30100 30310 29400 28500 28400	1.00 1.10 1.25 1.45 1.50 1.65 1.85 2.10 2.30 2.50 2.80 3.10	<b>RA 125 M 132 S 4</b> <b>RF 125 M 132 S 4</b>	200 208	83 92	RA 159 RF 159
	<b>18</b> <b>21</b> <b>23</b> <b>26</b> <b>29</b> <b>32</b> <b>35</b> <b>38</b> <b>46</b> <b>50</b> <b>56</b> <b>62</b> <b>70</b> <b>77</b> <b>99</b>	77.8 68.5 61.4 55.23 48.82 45.19 40.9 37.3 31.28 28.5 25.3 23.15 20.35 18.61 14.49	2850 2450 2238 1980 1775 1600 1470 1350 1119 1003 919 830 735 670 520	17500 21700 24400 23500 22800 22900 22400 21600 21000 20000 19500 19000 18350 17700 17100	1.00 1.15 1.25 1.50 1.65 1.70 2.00 2.10 2.40 2.60 3.00 3.20 3.40 3.70 3.90	<b>RA 100 M 132 S 4</b> <b>RF 100 M 132 S 4</b>	120 125	83 92	RA 160 RF 160
	<b>31</b> <b>34</b> <b>38</b> <b>41</b> <b>45</b> <b>49</b> <b>64</b> <b>71</b> <b>78</b> <b>85</b> <b>100</b>	45.8 41.9 37.17 34.95 31.83 29.12 22.32 20.10 18.34 16.77 14.16	1660 1470 1290 1160 1050 960 860 750 660 605 515	15000 16500 16900 16700 16300 15900 15200 14900 14500 14000 13600	0.90 1.00 1.15 1.30 1.35 1.45 1.75 1.95 2.05 2.15 2.40	<b>RA 86 M 132 S 4</b> <b>RF 86 M 132 S 4</b>	95 99	82 91	RA 161 RF 161
	<b>116</b> <b>129</b> <b>143</b> <b>158</b> <b>175</b> <b>192</b> <b>210</b> <b>230</b> <b>251</b>	12.22 11 9.92 9 8.17 7.45 6.81 6.21 5.68	445 400 360 325 295 270 245 225 205	13000 12600 12000 11800 11500 11000 10600 10300 10300	2.50 2.80 3.00 3.50 3.60 3.90 4.10 4.20 4.30	<b>RA 86 M 132 S 4</b> <b>RF 86 M 132 S 4</b>	92 96	82 91	RA 162 RF 162


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

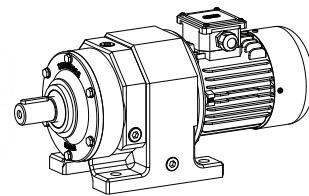
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Cıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Cıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
5.5	98	14.286	525	9600	1.15	<b>CA 80 M 132 S 4</b> <b>CF 80 M 132 S 4</b>		68	CA 131 CF 131
	110	13.09	472	9800	1.30				
	120	11.85	429	9600	1.40				
	131	10.904	393	9400	1.50				
	142	10.068	363	9300	1.60				
	148	9.64	347	9400	1.70				
	161	8.873	319	9700	1.90				
	175	8.193	294	9600	2.05				
	195	7.35	263	9700	2.30				
	210	6.787	245	9600	2.45				
	223	6.42	230	9600	2.60				
	242	5.91	212	9500	2.80				
	262	5.46	196	9400	3.05				
	283	5.054	181	9200	3.30				
	305	4.694	168	9100	3.60				
7.5	8	121	8680	59024	0.85	<b>RA 156 M 160 M 6</b> <b>RF 156 M 160 M 6</b>	320	83	RA 224 RF 224
	8.8	108.7	7895	57120	0.90				
	9.5	101.34	7313	59014	1.00				
	10.5	91.64	6616	58540	1.10				
	11.6	82.7	6041	58409	1.20				
	12	121	5950	57120	1.20	<b>RA 156 M 132 M 4</b> <b>RF 156 M 132 M 4</b>	280	83	RA 225 RF 225
	13	108.7	5330	53300	1.25				
	14	101.34	5116	53206	1.30				
	16	91.64	4471	53652	1.50				
	17	82.7	4029	54794	1.70				
	19	75.08	3618	52099	1.80				
	21	68.26	3342	53472	2.00				
	23	62.35	3051	53697	2.20				
	25	58.31	2807	53894	2.40				
	15	97.95	4679	27150	0.90	<b>RA 125 M 132 M 4</b> <b>RF 125 M 132 M 4</b>	210	83	RA 163 RF 163
	16.5	88.24	4387	29000	0.92				
	18.5	78.4	3900	31200	1.05				
	20	73.3	3637	30670	1.10				
	21.5	66.3	3288	30250	1.20				
	24	59.5	2925	30000	1.40				
	26.5	53.62	2600	28900	1.50				
	30.5	47.23	2340	28150	1.70				
	33	43	2173	27500	1.80				
	36	39.46	1928	27200	2.00				
	40	35.75	1712	26500	2.20				
	45	31.75	1560	25400	2.40				
	49	29.2	1447	25000	2.50				
	55	26.12	1277	24800	2.80				
	60	23.77	1170	23000	3.00				
	26	55.23	2700	20700	1.00	<b>RA 100 M 132 M 4</b> <b>RF 100 M 132 M 4</b>	130	83	RA 164 RF 164
	29	48.82	2450	21800	1.20				


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

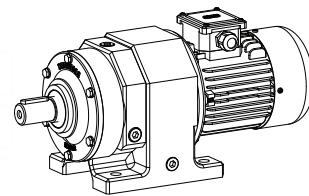
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
7.5	32	45.19	2193	21200	1.30	<b>RA 100 M 132 M 4</b> <b>RF 100 M 132 M 4</b>	130 135	83 92	RA 164 RF 164
	35	40.9	2005	21000	1.40				
	38	37.3	1840	20900	1.55				
	46	31.28	1525	20400	1.70				
	50	28.5	1403	19800	1.90				
	56	25.3	1362	18500	2.20				
	62	23.15	1130	18880	2.20				
	70	20.35	1000	17900	2.50				
	77	18.61	910	17500	2.70				
	99	14.49	710	16500	3.30				
	41	34.95	1710	12000	0.90	<b>RA 86 M 132 M 4</b> <b>RF 86 M 132 M 4</b>	115 119	82 91	RA 165 RF 165
	45	31.83	1560	15000	0.95				
	49	29.12	1430	15200	1.05				
	54	26.44	1300	14800	1.15				
	64	22.32	1095	14500	1.30				
	71	20.10	990	14100	1.45				
	78	18.34	890	13900	1.55				
	85	16.77	820	13700	1.60				
	100	14.16	700	12900	1.75				
	116	12.22	600	12600	1.90	<b>RA 86 M 132 M 4</b> <b>RF 86 M 132 M 4</b>	112 116	82 91	RA 166 RF 166
	130	11	540	12100	2.30				
	143	9.92	490	11800	2.40				
	158	9	445	11600	2.60				
	175	8.17	400	11300	2.75				
	192	7.45	370	11000	2.90				
	210	6.81	340	10700	3.00				
	230	6.21	305	10200	3.10				
	251	5.68	280	9900	3.20				
	298	4.79	235	9200	3.60				
	87	16.5	810	8570	0.95	<b>RA 70 M 132 M 4</b> <b>RF 70 M 132 M 4</b>	92 94	82 91	RA 167 RF 167
	97	14.8	720	8600	1.00				
	102	14.0	702	7638	1.05	<b>RA 70 M 132 M 4</b> <b>RF 70 M 132 M 4</b>	90 92	82 91	RA 168 RF 168
	114	12.53	627	8650	1.20				
	127	11.17	553	8260	1.30				
	142	10.06	495	7960	1.40				
	158	9.12	446	7663	1.50				
	175	8.29	402	7380	1.60				
	193	7.58	365	7110	1.70				
	220	6.45	327	6950	1.85				
	238	6.02	295	6783	2.00				
	265	5.36	270	6830	2.20				
	290	4.92	240	6286	2.40				
	120	11.85	584	8409	0.90	<b>CA 80 M 132 M 4</b> <b>CF 80 M 132 M 4</b>	68 74	CA 132 CF 132	
	131	10.904	535	8576	1.05				
	142	10.068	494	9089	1.15				


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

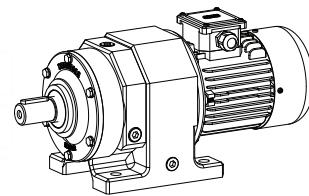
Pm [kW]	n <sub>a</sub> [1/min]	i	M <sub>a</sub> [Nm]	F <sub>Ra</sub> [N]	f <sub>s</sub>		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
7.5	148	9.64	474	9100	1.20	<b>CA 80 M 132 M 4</b> <b>CF 80 M 132 M 4</b>		68	CA 132 CF 132
	161	8.873	436	9068	1.30				
	175	8.193	402	9004	1.40				
	195	7.35	360	9216	1.60				
	210	6.787	333	9057	1.70				
	223	6.42	315	9072	1.80				
	242	5.91	290	9280	2.00				
	262	5.46	268	9433	2.20				
	283	5.054	248	9523	2.40				
	305	4.694	230	9568	2.60				
11	12	121	8490	58800	0.85	<b>RA 156 M 160 M 4</b> <b>RF 156 M 160 M 4</b>	295 285	83 92	RA 226 RF 226
	13	108.7	7838	56433	0.90				
	14	101.34	7350	52920	1.00				
	16	91.64	6553	52424	1.10				
	17	82.7	5910	52008	1.20				
	19	75.08	5312	53120	1.30				
	21	68.26	4833	54129	1.40				
	23	62.35	4567	54804	1.50				
	25	58.31	4117	54344	1.70				
	27	53.51	3812	54892	1.80				
	30	48.9	3431	54896	2.00				
	33	43.08	3027	55580	2.25				
	36	39.7	2830	58400	2.60				
	41	35.3	2485	59640	3.00				
	45	32.36	2264	60045	3.20				
	25	59.5	4202	27610	1.00	<b>RA 125 M 160 M 4</b> <b>RF 125 M 160 M 4</b>	250 258	83 92	RA 174 RF 174
	27	53.62	3714	26850	1.10				
	31	47.23	3355	26460	1.20				
	34	43	3073	26250	1.35				
	37	39.46	2788	26560	1.45				
	41	35.75	2476	24400	1.50				
	46	31.75	2261	24510	1.65				
	50	29.2	2080	24600	1.80				
	56	26.12	1857	23790	1.95				
	61	23.77	1695	23950	2.15				
	68	21.37	1529	23100	2.30				
	75	19.3	1387	22780	2.50				
	81	17.89	1253	22230	2.70				
	39	37.3	2640	18500	1.10	<b>RA 100 M 160 M 4</b> <b>RF 100 M 160 M 4</b>	165 170	83 92	RA 175 RF 175
	46	31.28	2240	18000	1.20				
	51	28.5	2020	17800	1.30				
	57	25.3	1800	17500	1.50				
	63	23.15	1635	17200	1.60				
	72	20.35	1430	16800	1.70				
	78	18.61	1320	16400	1.80				
	100	14.49	1030	15500	2.10				


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

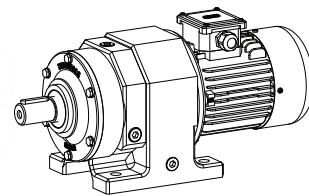
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power Leistung	Çıkış Devri Output Speeds Abtriebswelle Drehzahlen	Çevrim Oranı Ratio Übersetzung	Çıkış Momenti Output Torque Abtriebswelle Drehmomente	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads Zul. Querkrafte	Servis Faktörü Service Factors Betriebs Faktör	Tip Type Typ	Ağırlık Weight Gewicht	Ölçü Sayfası Dim. Page Massee Seite	Fiyat Kodu Price Ref. Preis No
<b>11</b>	<b>115</b> <b>128</b> <b>142</b> <b>157</b> <b>177</b> <b>195</b> <b>215</b> <b>235</b>	12.62 11.31 10.21 9.26 8.20 7.44 6.78 6.2	895 805 725 655 580 530 480 440	15000 14400 14500 14000 13800 13000 12900 12500	2.00 2.50 2.80 3.00 3.30 3.70 3.80 4.00	<b>RA 100 M 160 M 4</b> <b>RF 100 M 160 M 4</b>	160 165	83 92	RA 176 RF 176
	<b>72</b> <b>79</b> <b>87</b> <b>103</b>	20.10 18.34 16.77 14.16	1430 1300 1180 1000	13000 12900 12500 12200	1.00 1.05 1.15 1.25	<b>RA 86 M 160 M 4</b> <b>RF 86 M 160 M 4</b>	158 162	82 91	RA 177 RF 177
	<b>119</b> <b>132</b> <b>146</b> <b>161</b> <b>178</b> <b>195</b> <b>214</b> <b>234</b> <b>256</b> <b>303</b>	12.22 11 9.92 9 8.17 7.45 6.81 6.21 5.68 4.79	870 780 705 640 578 528 480 440 400 340	11900 11500 11300 11000 10800 10500 10200 10000 9800 9500	1.35 1.50 1.60 1.75 1.85 1.95 2.10 2.20 2.30 2.40	<b>RA 86 M 160 M 4</b> <b>RF 86 M 160 M 4</b>	155 159	82 91	RA 239 RF 239
<b>15</b>	<b>15</b> <b>16</b> <b>17</b> <b>20</b> <b>22</b> <b>23</b> <b>25</b> <b>27</b> <b>30</b> <b>34</b> <b>37</b> <b>41</b> <b>45</b> <b>49</b> <b>55</b>	101.34 91.64 82.7 75.08 68.26 62.35 58.31 53.51 48.9 43.08 39.7 35.3 32.36 29.93 26.78	9263 8684 8173 7380 6685 6025 5615 5142 4698 4128 3794 3424 3087 2835 2526	58480 56100 56050 59040 58828 57840 62888 61704 63892 62745 62221 63001 59270 58968 58400	0.80 0.85 0.90 1.00 1.10 1.20 1.40 1.50 1.70 1.90 2.10 2.30 2.40 2.60 2.90	<b>RA 156 M 160 L 4</b> <b>RF 156 M 160 L 4</b>	360 350	83 92	RA 227 RF 227
	<b>31</b> <b>34</b> <b>37</b> <b>41</b> <b>46</b> <b>50</b> <b>56</b> <b>61</b> <b>69</b>	47.23 43 39.46 35.75 31.75 29.2 26.12 23.77 21.37	4575 4171 3782 3377 3083 2836 2537 2310 2076	23670 23020 23050 23300 23040 22830 23340 22580 22680	0.90 0.95 1.05 1.20 1.30 1.40 1.60 1.70 1.90	<b>RA 125 M 160 L 4</b> <b>RF 125 M 160 L 4</b>	280 288	83 92	RA 178 RF 178


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

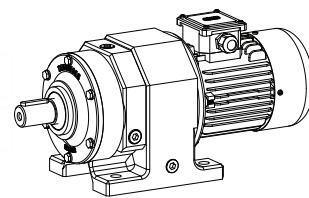
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
15	76	19.3	1866	22530	2.10	<b>RA 125 M 160 L 4</b> <b>RF 125 M 160 L 4</b>	280	83	RA 178
	81.5	17.89	1719	21740	2.30		288	92	RF 178
	90.5	16.15	1499	18960	2.40				
	94	15.43	1490	17400	2.00	<b>RA 125 M 160 L 4</b> <b>RF 125 M 160 L 4</b>	270	83	RA 179
	107	13.59	1310	17100	2.60		278	92	RF 179
	132	10.96	1097	16950	2.80				
	52	27.78	2700	16450	1.00	<b>RA 100 M 160 L 4</b> <b>RF 100 M 160 L 4</b>	195	83	RA 180
	58	25.3	2457	16000	1.15		200	92	RF 180
	63	23.15	2251	15800	1.30				
	72	20.35	2012	15600	1.30				
18.5	79	18.61	1807	15400	1.40				
	100	14.49	1657	14700	1.60				
	115	12.62	1233	14200	1.70	<b>RA 100 M 160 L 4</b> <b>RF 100 M 160 L 4</b>	190	83	RA 192
	129	11.31	1099	14100	1.90		195	92	RF 192
	143	10.21	898	13900	2.00				
	158	9.26	820	13500	2.10				
	172	8.44	746	13200	2.40				
	178	8.20	669	13000	2.50				
	196	7.44	615	12800	2.70				
	215	6.78	552	12500	2.80				
18.5	235	6.2	508	12200	3.00				
	302	4.83	470	10200	3.60				
	18	82.7	9520	45000	0.80	<b>RA 156 M 180 M 4</b> <b>RF 156 M 180 M 4</b>	385	83	RA 228
	20	75.08	8568	56000	0.90		375	92	RF 228
	22	68.26	7789	57400	0.95				
	24	62.35	7140	58800	1.00				
	25	58.31	6854	58765	1.10				
	27	53.51	6347	58600	1.15				
	30	48.90	5712	56800	1.30				
	34	43.08	5110	65408	1.60				
18.5	37	39.7	4708	64028	1.70				
	41	35.3	4222	64174	1.90				
	45	32.36	3847	64629	2.10				
	49	29.93	3533	65007	2.30				
	55	26.78	3115	59500	2.40				
	61	24.10	2856	58800	2.60				
	66	22.18	2677	59940	2.80				
	71	20.58	2413	59840	3.10				
	79	18.60	2169	58996	3.40				
	37	39.46	4727	19900	0.85	<b>RA 125 M 180 M 4</b> <b>RF 125 M 180 M 4</b>	300	83	RA 181
	41	35.75	4184	21800	1.00		308	92	RF 181
	50	29.2	3526	22150	1.15				
	56	26.12	3152	20400	1.25				
	61	23.77	2867	20000	1.40				
	68	21.37	2572	19850	1.50				


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

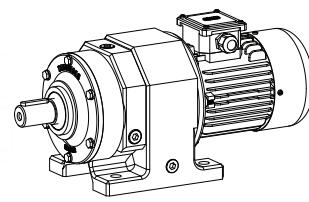
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
<b>18.5</b>	<b>76</b> 83 94	19.3 17.89 16.15	2332 2120 1861	19500 19300 18560	1.60 1.80 2.00	<b>RA 125 M 180 M 4</b> <b>RF 125 M 180 M 4</b>	300 308	83 92	RA 181 RF 181
	<b>105</b> <b>132</b> <b>146</b> <b>161.5</b> <b>180</b> <b>203</b> <b>226</b> <b>250</b> <b>299</b>	13.59 10.96 9.93 9.04 8.03 7.17 6.45 5.83 4.87	1666 1325 1198 1067 972 866 758 702 580	18200 17600 17160 16550 16160 15840 14950 14010 12888	1.80 2.40 2.65 2.80 3.00 3.30 3.55 3.60 4.00	<b>RA 125 M 180 M 4</b> <b>RF 125 M 180 M 4</b>	290 298	83 92	RA 182 RF 182
	<b>72</b> <b>79</b> <b>100</b>	20.35 18.61 14.49	2400 2150 1700	14600 14500 14200	1.05 1.15 1.20	<b>RA 100 M 180 M 4</b> <b>RF 100 M 180 M 4</b>	210 215	83 92	RA 183 RF 183
	<b>115</b> <b>129</b> <b>143</b> <b>158</b> <b>172</b> <b>178</b> <b>196</b> <b>215</b> <b>235</b> <b>302</b>	12.62 11.31 10.21 9.26 8.44 8.20 7.44 6.78 6.2 4.83	1470 1340 1210 1100 1000 970 880 800 750 570	13700 13600 13400 13100 12900 12800 12500 12000 11700 11200	1.20 1.30 1.40 1.50 1.70 1.90 2.20 2.30 2.50 2.80	<b>RA 100 M 180 M 4</b> <b>RF 100 M 180 M 4</b>	205 210	83 92	RA 184 RF 184
<b>22</b>	<b>22</b> <b>24</b> <b>25</b> <b>27</b> <b>30</b> <b>34</b> <b>37</b> <b>41</b> <b>45</b> <b>49</b> <b>55</b> <b>61</b> <b>66</b> <b>71</b> <b>79</b>	68.26 62.35 58.31 53.51 48.9 43.08 39.7 35.3 32.36 29.93 26.78 24.10 22.18 20.58 18.60	9263 8490 8150 7548 6863 6055 5564 5023 4576 4237 3743 3431 3217 2870 2579	58800 58800 58800 60300 60394 62972 62316 64294 65894 67792 67374 67247 66913 66950 63959	0.80 0.85 0.90 1.00 1.10 1.30 1.40 1.55 1.70 1.90 2.20 2.40 2.60 2.80 3.10	<b>RA 156 M 180 L 4</b> <b>RF 156 M 180 L 4</b>	400 390	83 92	RA 229 RF 229
	<b>91</b> <b>102</b> <b>113</b> <b>126</b>	16.23 14.43 12.96 11.60	2265 1998 1803 1617	58800 58800 57600 58200	3.25 3.70 4.00 4.50	<b>RA 156 M 180 L 4</b> <b>RF 156 M 180 L 4</b>	380 370	83 92	RA 230 RF 230


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

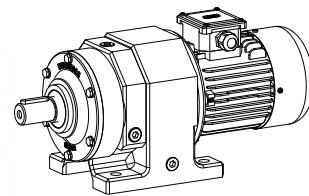
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
22	40.5	35.75	5002	6850	0.80	<b>RA 125 M 180 L 4</b> <b>RF 125 M 180 L 4</b>	320 328	83 92	RA 185 RF 185
	50	29.2	4202	19300	1.00				
	56	26.12	3785	19100	1.10				
	61	23.77	3444	19000	1.20				
	68	21.37	3099	18530	1.30				
	75	19.3	2801	18600	1.45				
	81	17.89	2544	18700	1.60				
	90	16.15	2235	17140	1.70				
	105	13.59	1963	17060	1.80				
	142	10.96	1450	16100	2.40				
	160	9.04	1285	15900	2.70				
	181	8.03	1167	15600	2.50				
	202	7.17	1030	15350	2.80				
	225	6.45	933	15100	3.10				
	250	5.83	840	15100	3.20				
	270	5.40	766	14750	3.40				
	298	4.87	690	13950	3.70				
	72	20.35	2860	13600	0.90	<b>RA 100 M 180 L 4</b> <b>RF 100 M 180 L 4</b>	230 235	83 92	RA 187 RF 187
	79	18.61	2600	13400	0.95				
	100	14.49	2060	13300	1.00				
30	115	12.62	1790	13200	1.20	<b>RA 100 M 180 L 4</b> <b>RF 100 M 180 L 4</b>	225 230	83 92	RA 188 RF 188
	129	11.31	1590	13000	1.30				
	143	10.21	1440	12850	1.35				
	158	9.26	1300	12700	1.40				
	172	8.44	1190	12500	1.60				
	178	8.20	1150	12400	1.65				
	196	7.44	1050	12000	1.80				
	215	6.78	950	11700	1.90				
	235	6.2	870	11500	2.00				
	302	4.83	680	10900	2.30				
	30	48.9	9263	59280	0.80	<b>RA 156 M 200 L 4</b> <b>RF 156 M 200 L 4</b>	455 445	83 92	RA 231 RF 231
	34	43.08	8173	55500	0.85				
	37	39.7	7588	54633	0.95				
	41	35.3	6848	60262	1.10				
	45	32.36	6239	59894	1.20	<b>RA 156 M 200 L 4</b> <b>RF 156 M 200 L 4</b>	435 425	83 92	RA 232 RF 232
	49	29.93	5730	59592	1.30				
	55	26.78	5152	65945	1.60				
	61	24.10	4730	64328	1.70				
	66	22.18	4415	63576	1.80				
	71	20.58	3977	63632	2.00				
	79	18.60	3554	65393	2.30				
	91	16.23	3148	65478	1.60				
	102	14.43	2809	65168	2.30	<b>RA 156 M 200 L 4</b> <b>RF 156 M 200 L 4</b>	425	83 92	RA 232 RF 232
	114	12.96	2513	64332	3.00				
	127	11.60	2261	63308	3.20				


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

Stirnradgetriebemotoren

Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
30	141	10.43	2046	63835	3.60	<b>RA 156 M 200 L 4</b>	435	83	RA 232
	156	9.43	1860	63984	4.00	<b>RF 156 M 200 L 4</b>	425	92	RF 232
	68	21.37	4213	17600	0.90	<b>RA 125 M 200 L 4</b>	410	83	RA 189
	75	19.3	3820	17300	1.05	<b>RF 125 M 200 L 4</b>	418	92	RF 189
	82	17.89	3493	17050	1.15				
	90	16.15	3120	16800	1.20				
	106	13.59	2702	16300	1.20	<b>RA 125 M 200 L 4</b>	395	83	RA 190
	133	10.96	2110	15100	1.35	<b>RF 125 M 200 L 4</b>	403	92	RF 190
	160	9.04	1750	14200	1.60				
	181	8.03	1560	14000	1.80				
37	202	7.17	1390	13800	1.90				
	225	6.45	1250	13600	2.10				
	250	5.83	1120	13400	2.30				
	270	5.40	1040	13300	2.50				
	298	4.87	940	12800	2.60				
	41	35.3	8360	56850	0.90	<b>RA 156 M 225 S 4</b>	500	83	RA 233
	45	32.36	7695	55404	1.00	<b>RF 156 M 225 S 4</b>	490	92	RF 233
	49	29.93	7067	62189	1.15				
	55	26.78	6296	62960	1.25				
	61	24.10	5771	60018	1.30				
45	66	22.18	5410	60592	1.40				
	71	20.58	4877	60474	1.55				
	79	18.60	4383	59608	1.70				
	91	16.23	3805	60880	1.40	<b>RA 156 M 225 S 4</b>	480	83	RA 234
	102	14.43	3394	61092	2.20	<b>RF 156 M 225 S 4</b>	470	92	RF 234
	114	12.96	3037	59525	2.40				
	127	11.60	2726	56700	2.60				
	141	10.43	2473	65287	3.30				
	156	9.43	2248	64742	3.60				
	51	28.95	8173	58840	0.90	<b>RA 156 M 225 M 4</b>	530	83	RA 235
55	55	26.78	7657	55130	0.95	<b>RF 156 M 225 M 4</b>	520	92	RF 235
	61	24.10	7019	61967	1.10				
	66	22.18	6580	63168	1.20				
	71	20.58	5931	61682	1.30				
	79	18.60	5331	59707	1.40				
	91	16.23	4628	55536	1.20	<b>RA 156 M 225 M 4</b>	510	83	RA 236
	102	14.43	4128	56140	1.70	<b>RF 156 M 225 M 4</b>	500	92	RF 236
	114	12.96	3694	56148	1.90				
	127	11.60	3316	55708	2.10				
	141	10.43	3008	52940	2.20				
	156	9.43	2734	50250	2.30				
61	24.10	8490	54350	0.90	<b>RA 156 M C 225 M 4</b>	640	83	RA 237	
66	22.18	7795	57300	0.95	<b>RF 156 M C 225 M 4</b>	630	92	RF 237	


**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler**

Helical Geared Motors

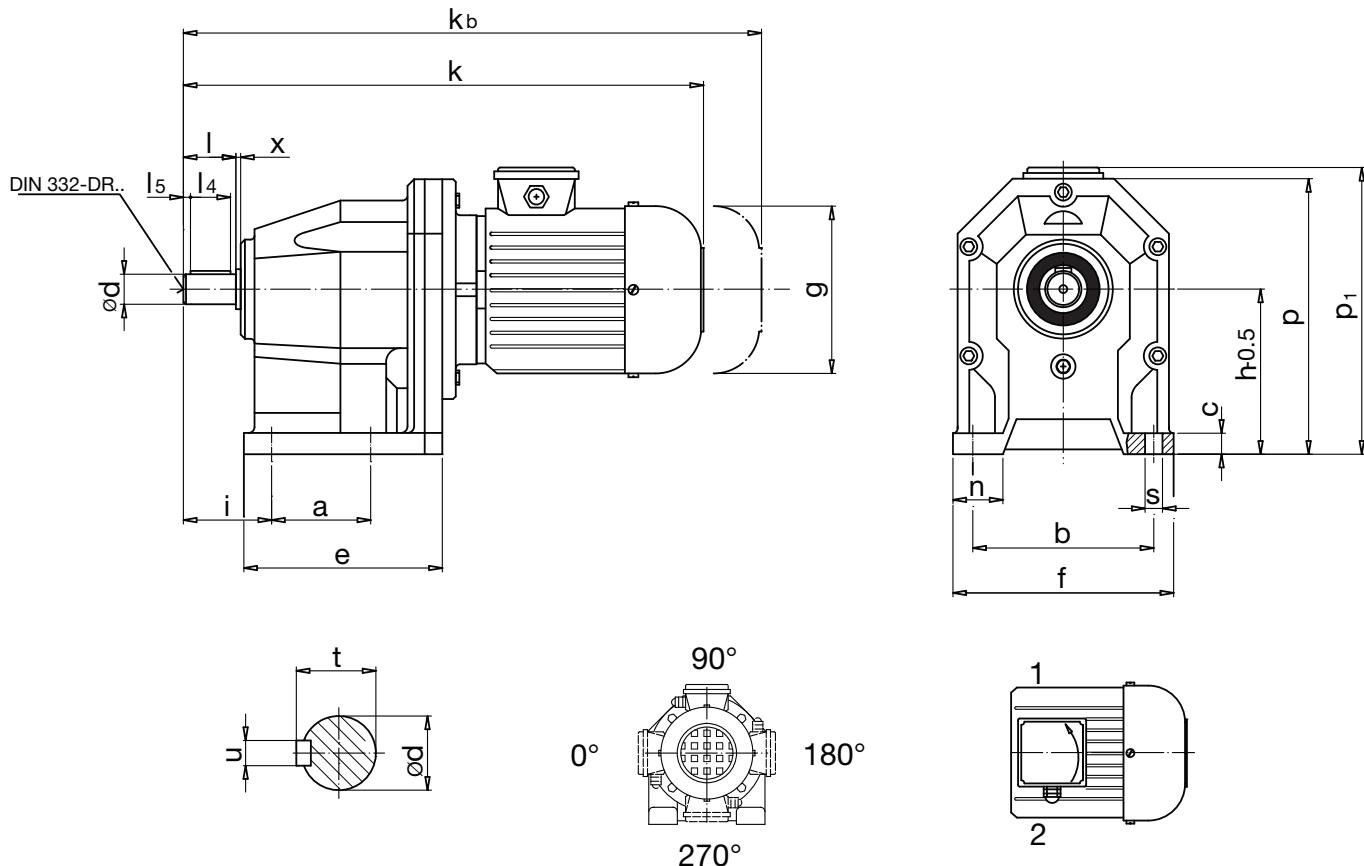
Stirnradgetriebemotoren

Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
55	71 79	20.58 18.60	7249 6515	52192 57332	1.00 1.20	<b>RA 156 M C 225 M 4</b> <b>RF 156 M C 225 M 4</b>	640 630	83 92	RA 237 RF 237
	91 102 114 127 141 156 171 188 205 222	16.23 14.43 12.96 11.60 10.43 9.43 8.58 7.84 7.19 6.61	5656 5046 4515 4053 3676 3300 3010 2859 2517 2319	54302 54496 52377 51878 51464 60700 60200 59460 60400 59900	1.10 1.40 1.50 1.70 1.90 2.20 2.50 2.60 3.00 3.20	<b>RA 156 M C 225 M 4</b> <b>RF 156 M C 225 M 4</b>	620 610	83 92	RA 238 RF 238

**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler Ayak Bağlantılı - Konstrüksiyon Ölçüleri**

Helical Geared Motors Foot Mounted - Dimension Sheets

Schneckengetriebemotoren FuBausführung - Maßblätter



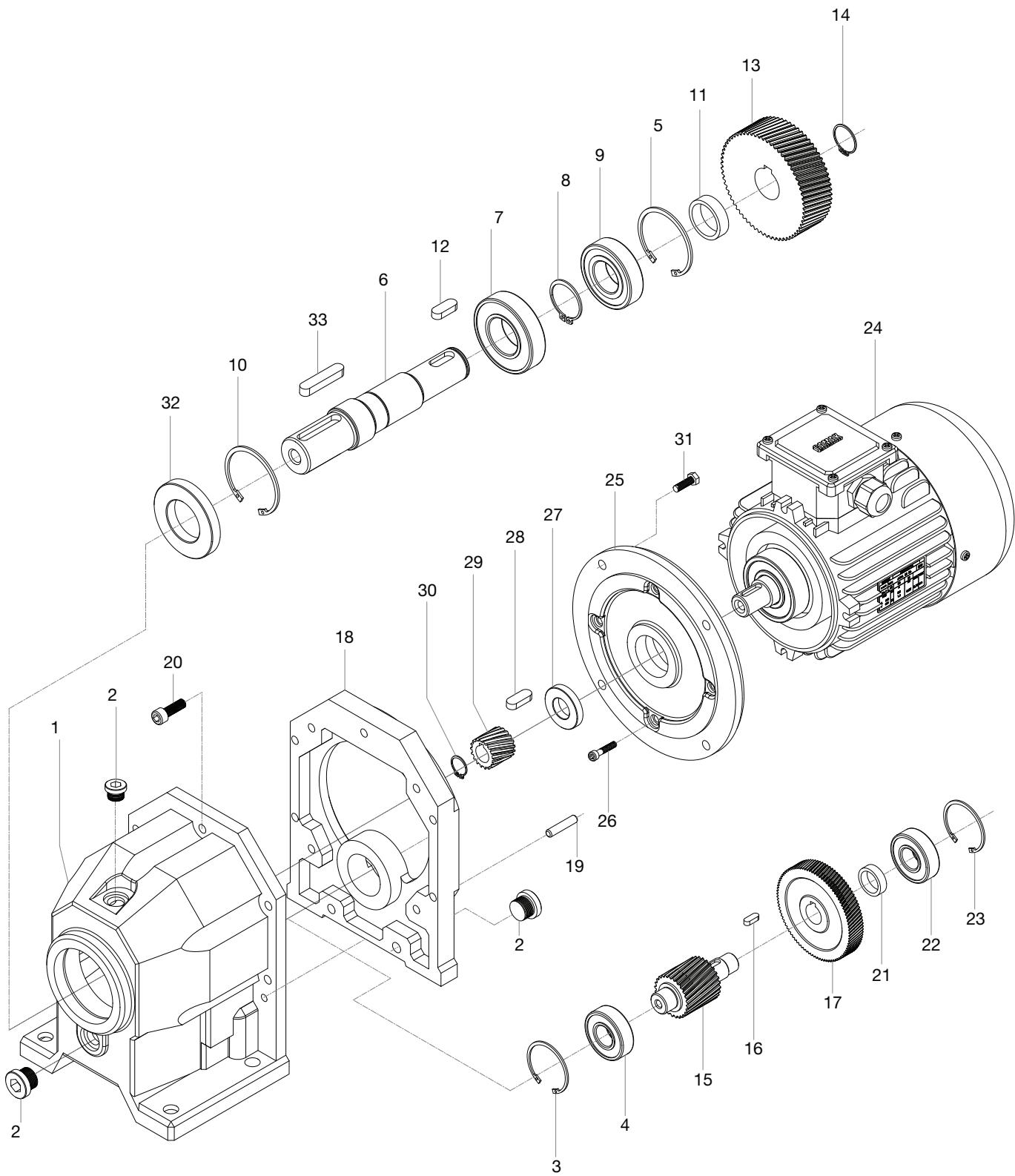
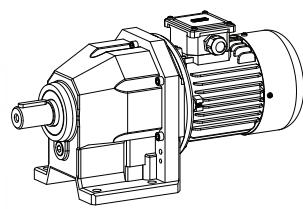
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions						Dış Ölçüler Outline Dimensions								Çıkış Mili Output shaft Abtriebswelle							
	Befestigungsmaße Raum- und Anschlußmaße						Raum- und Anschlußmaße															
	a	b	c	e	f	s	h <sup>-0.5</sup>	i	k	kb	n	g	p	p1	Ød <sup>k6</sup>	l	l4	l5	u	t	x	
CA 46 M  71 80 90 S 90 L	70	124	15	140	158	12	100	68	412	532	28	138	182	210	24	50	40	5	8	27	4	
	80								433	553		156		218								
	90 S								472	602		176		226								
	90 L								497	627		176		226								
CA 56 M  80 90 S 90 L 100 L	80	155	18	162	184	12	125	90	458	578	28	156	218	243	28	55	45	5	8	31	4	
	90 S								478	608		176		251								
	90 L								503	633		176		251								
	100 L								535	665		194		260								
CA 60 M  80 90 S 90 L 100 L 112 M	80	167	20	193	198	12	125	90	494	614	38	156	230	243	35	58	50	4	10	38.3	5	
	90 S								514	644		176		251								
	90 L								539	669		194		251								
	100 L								571	701		218		260								
	112 M								607	767				271								
CA 80 M  90 L 100 L 112 M 132 S 132 M	90 L	212	25	235	256	17	165	115	623	753	47	176	305	293	40	75	65	6	12	43.1	5	
	100 L								669	799		194		303								
	112 M								684	844		218		314								
	132 S								718	878		257		337								
	132 M								763	923		257		337								

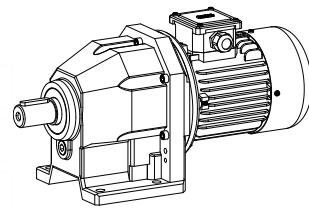
Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy.

**Genel Parça Resimleri**

General Part List

**Model / Type : CA 46 M - CA 56 M - CA 60 M - CA 80 M**




**Genel Parça Listesi**

General Part List

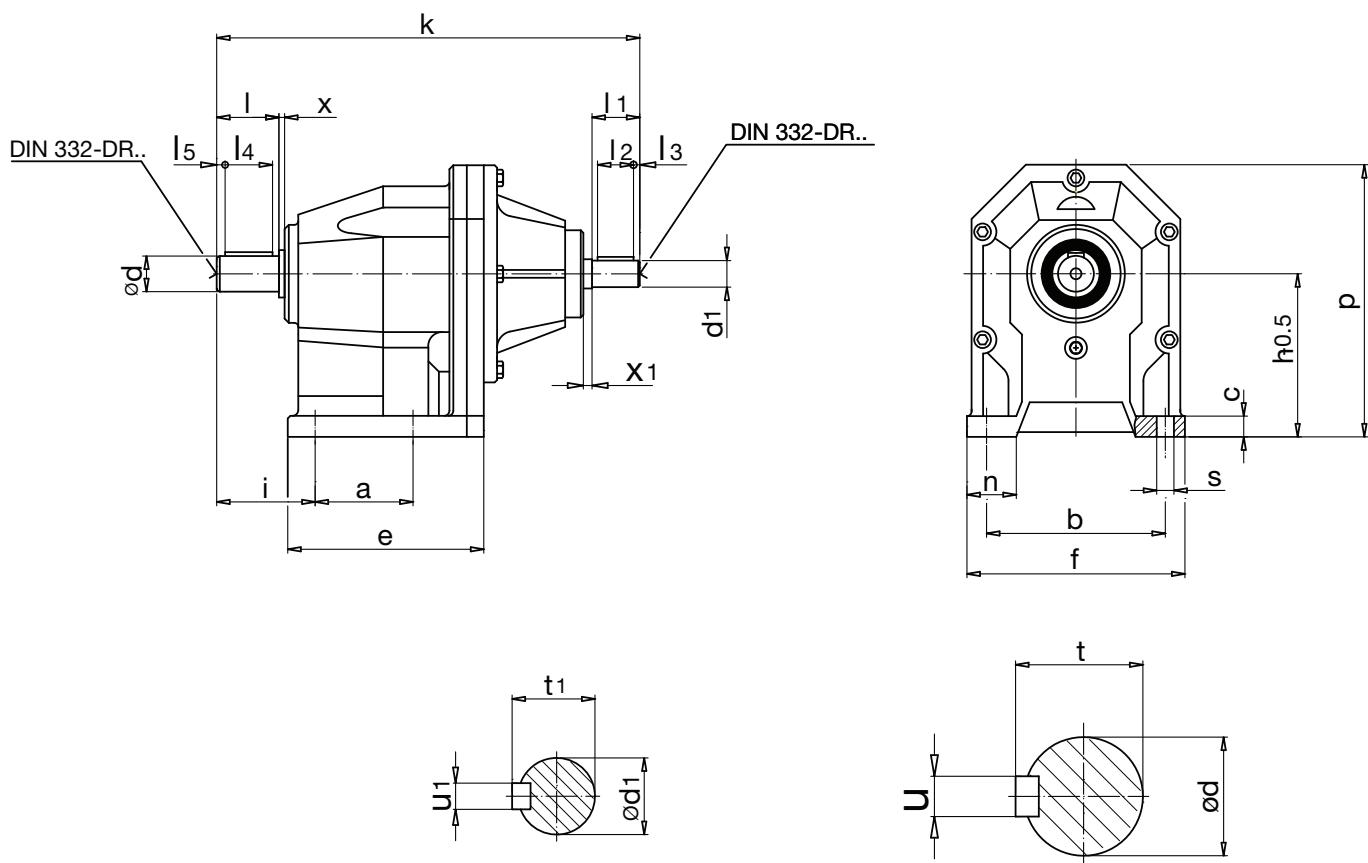
**Model / Type : CA 46 M - CA 56 M - CA 60 M - CA 80 M**

1. Redüktör Gövdesi (Ayaklı)	1. Gear Housing	
2. Yağ Tapası	2. Oil Plung	
3. Segman	3. Circlip	DIN 472
4. Rulman	4. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
5. Segman	5. Circlip	DIN 472
6. Çıkış Mili	6. Output Shaft	
7. Rulman	7. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
8. Segman	8. Circlip	DIN 471
9. Rulman	9. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
10. Segman	10. Circlip	DIN 472
11. Bilezik	11. Spacer Tube	
12. Kama	12. Key	DIN 6885 A
13. Z <sub>4</sub> Dişli	13. Gear Z <sub>4</sub>	
14. Segman	14. Circlip	DIN 471
15. Z <sub>3</sub> Dişli	13. Gear Z <sub>3</sub>	
16. Kama	16. Key	DIN 6885 A
17. Z <sub>2</sub> Dişli	17. Gear Z <sub>2</sub>	
18. Gövde Ara Kapağı	18. Intermediate Cover	
19. Pim	19. Pin	
20. Civata	20. Machine Screw	ISO 4762
21. Bilezik	21. Spacer Tube	
22. Rulman	22. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
23. Segman	23. Circlip	DIN 472
24. Elektirik Motoru	24. Electric Motor	
25. Motor Kapağı	25. Motor Cover	
26. Civata	26. Machine Screw	ISO 4762
27. Yağ Keçesi	27. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
28. Kama	28. Key	DIN 6885 A
29. Z <sub>1</sub> Dişli	29. Gear Z <sub>1</sub>	
30. Segman	30. Circlip	DIN 472
31. Civata	31. Hex Head Screw	ISO 4017
32. Yağ Keçesi	32. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
33. Kama	33. Key	DIN 6885 A

**Helisel Alın Dişli Motorsuz Redüktörler, Ayak Bağlantılı.**

Helical Geared Unit Foot Mounted

Schneckengetriebe FuBausführung

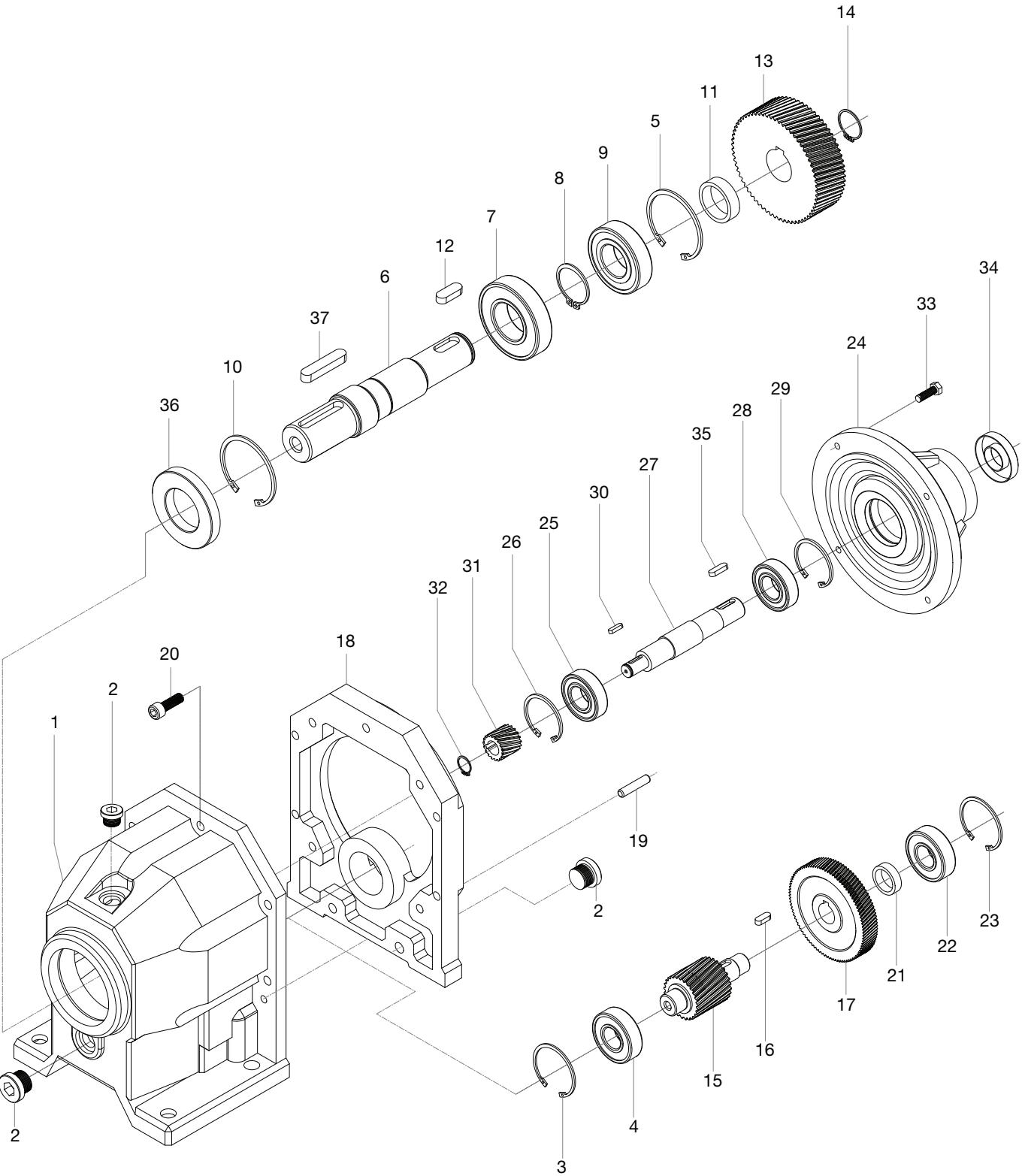


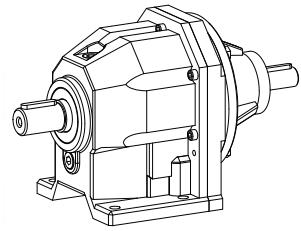
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions Befestigungsmaße						Dış Ölçüler Outline Dimensions Raum- und Anschlußmaße						Çıkış Mili Output shaft Abtriebswelle						Giriş Mili Input shaft Abtriebswelle						
	a	b	c	e	f	s	h <sup>-0.5</sup>	i	k	n	p	ød <sup>k6</sup>	l	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	u	t	x	ød <sub>1</sub> <sup>k6</sup>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	u <sub>1</sub>	t <sub>1</sub>	x <sub>1</sub>
	CA 46	70	124	15	141	158	12	100	68	331	28	182	24	50	40	5	8	27	4	24	40	25	5	8	27
CA 56	80	155	18	162	184	12	125	90	357	28	218	28	55	45	5	8	31	4	24	40	25	5	8	27	5
CA 60	90	167	20	193	198	12	125	90	398	38	230	35	58	50	4	10	38.3	5	24	40	25	5	8	27	5
CA 80	150	212	25	235	256	17	165	115	514	47	305	40	75	65	6	12	43.1	5	32	50	40	6	10	35.3	7

**Genel Parça Resimleri**

General Part List

**Model / Type : CA 46 - CA 56 - CA 60 - CA 80**




**Genel Parça Listesi**

General Part List

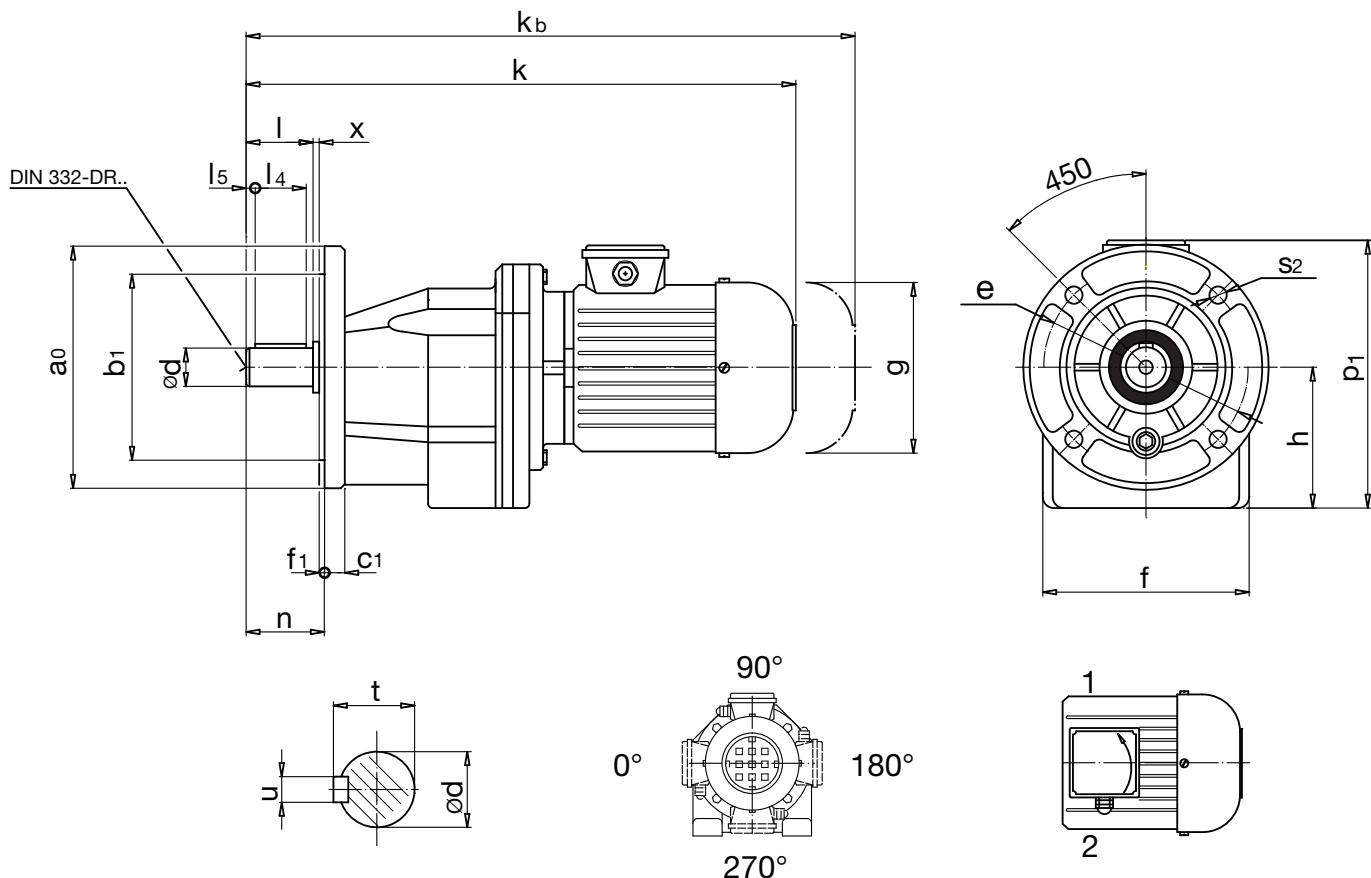
**Model / Type : CA 46 - CA 56 - CA 60 - CA 80**

1. Redüktör Gövdesi (Ayaklı)	1. Gear Housing	
2. Yağ Tapası	2. Oil Plung	
3. Segman	3. Circlip	DIN 472
4. Rulman	4. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
5. Segman	5. Circlip	DIN 472
6. Çıkış Mili	6. Output Shaft	
7. Rulman	7. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
8. Segman	8. Circlip	DIN 471
9. Rulman	9. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
10. Segman	10. Circlip	DIN 472
11. Bilezik	11. Spacer Tube	
12. Kama	12. Key	DIN 6885 A
13. Z <sub>4</sub> Dişli	13. Gear Z <sub>4</sub>	
14. Segman	14. Circlip	DIN 471
15. Z <sub>3</sub> Dişli	13. Gear Z <sub>3</sub>	
16. Kama	16. Key	DIN 6885 A
17. Z <sub>2</sub> Dişli	17. Gear Z <sub>2</sub>	
18. Gövde Ara Kapağı	18. Intermediate Cover	
19. Pim	19. Pin	
20. Civata	20. Machine Screw	ISO 4762
21. Bilezik	21. Spacer Tube	
22. Rulman	22. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
23. Segman	23. Circlip	DIN 472
24. Giriş Kapağı	24. Input Cover	
25. Rulman	25. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
26. Segman	26. Circlip	DIN 472
27. Giriş Mili	27. Input Shaft	
28. Rulman	28. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
29. Segman	29. Circlip	DIN 472
30. Kama	30. Key	DIN 6885 A
31. Z <sub>1</sub> Dişli	31. Gear Z <sub>1</sub>	
32. Segman	32. Circlip	DIN 471
33. Civata	33. Hex Head Screw	ISO 4017
34. Yağ Keçesi	34. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
35. Kama	35. Key	DIN 6885 A
36. Yağ Keçesi	36. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
37. Kama	37. Key	DIN 6885 A

**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler, Flanş Bağlantılı**

Helical Geared Motors Foot Mounted

Stirnradgetriebemotoren FuBausführung



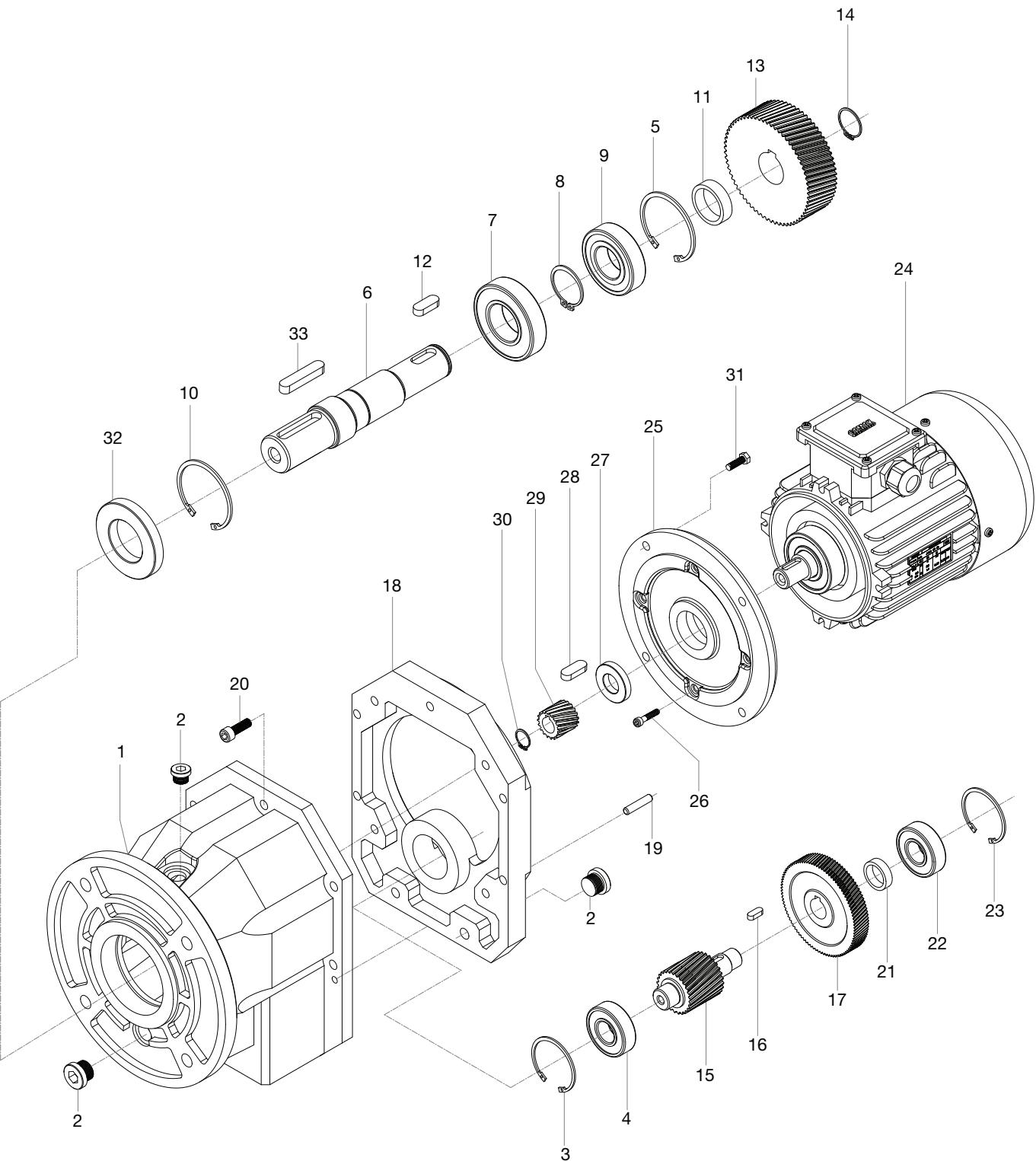
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions						Dış Ölçüler Outline Dimensions						Çıkış Mili Output shaft Abtriebswelle												
	Befestigungsmäße						Raum- und Anschlußmaße																		
	a0	b1	e	f1	c1	s2	f	g	p1	h <sup>-0.5</sup>	k	kb	n	ød <sup>k6</sup>	l	l4	l5	u	t	x					
	71						140	138 156 176 176	210 218 226 226	100	412 433 472 497	532 553 602 627	57.5	24	50	40	5	8	27	4					
<b>CF 46 M</b>	80						160	110	130	3.5	10	10.5													
	90 S																								
	90 L																								
	100 L																								
<b>CF 56 M</b>	80						200	130	165	3.5	13	12	171	156 176 176 194	243 251 251 260	458 478 503 554	578 608 633 684	64.5	28	55	45	5	8	31	3
	90 S																								
	90 L																								
	100 L																								
<b>CF 60 M</b>	80						200	130	165	4	15	12	18	156 176 176 194 218	243 251 251 260 271	494 514 539 571 607	614 644 669 701 767	67	35	58	50	4	10	38.3	5
	90 S																								
	90 L																								
	100 L																								
<b>CF 80 M</b>	112 M						292	230	265	5	16	14	248	176 194 218 257 257	293 303 314 337 337	623 669 799 844 923	753 878 878 923	80	40	75	65	6	12	43.1	5
	90 L																								
	100 L																								
	112 M																								
<b>CF 132 M</b>	132 S																								
	132 M																								

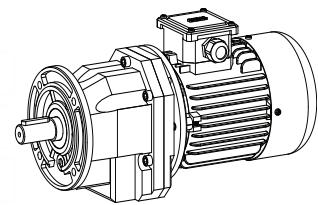
Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy.

**Genel Parça Resimleri**

General Part List

**Model / Type : CF 46 M - CF 56 M - CF 60 M - CF 80 M**




**Genel Parça Listesi**

General Part List

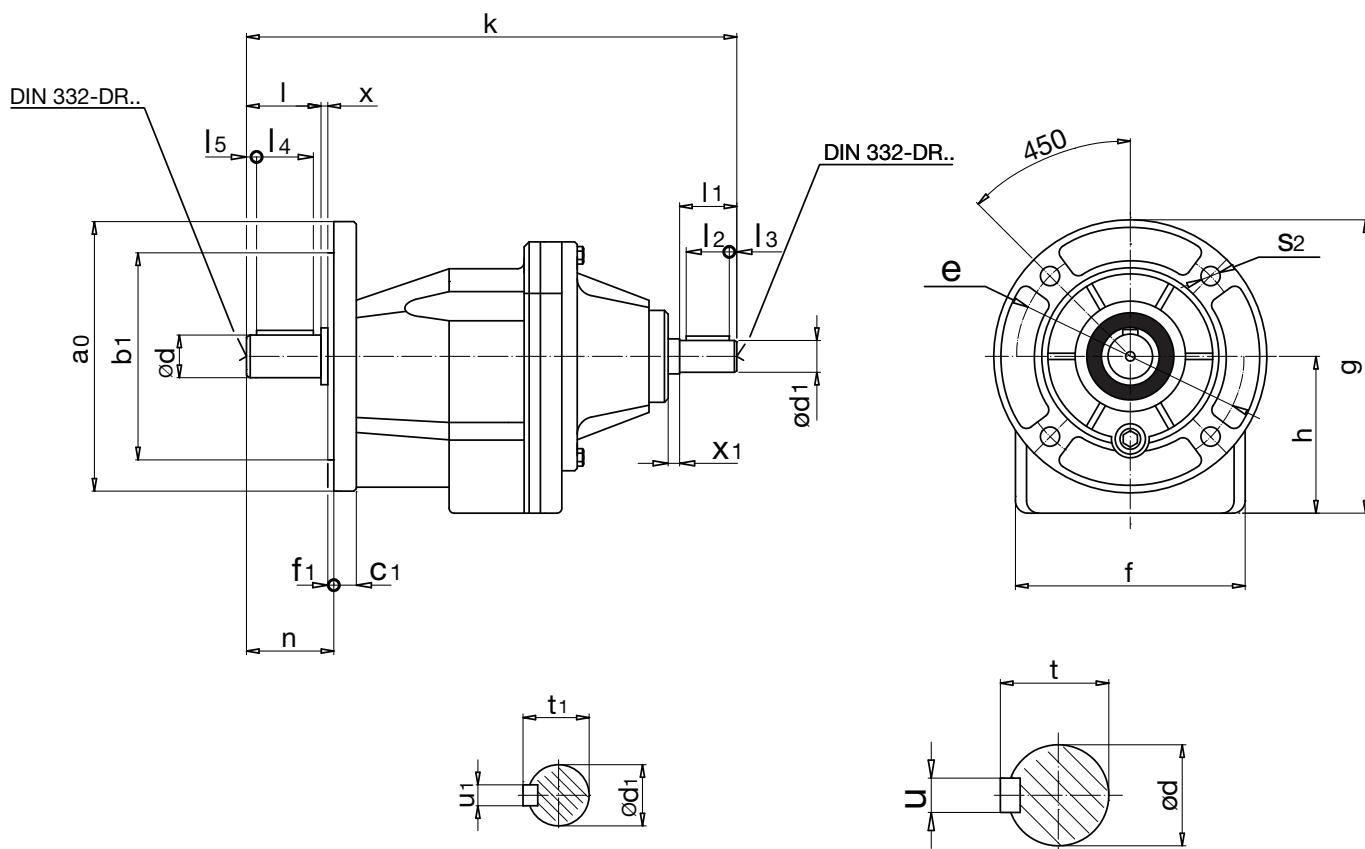
**Model / Type : CF 46 M - CF 56 M - CF 60 M - CF 80 M**

1. Redüktör Gövdesi (Flanşlı)	1. Gear Housing	
2. Yağ Tapası	2. Oil Plung	
3. Segman	3. Circlip	DIN 472
4. Rulman	4. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
5. Segman	5. Circlip	DIN 472
6. Çıkış Mili	6. Output Shaft	
7. Rulman	7. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
8. Segman	8. Circlip	DIN 471
9. Rulman	9. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
10. Segman	10. Circlip	DIN 472
11. Bilezik	11. Spacer Tube	
12. Kama	12. Key	DIN 6885 A
13. Z <sub>4</sub> Dişli	13. Gear Z <sub>4</sub>	
14. Segman	14. Circlip	DIN 471
15. Z <sub>3</sub> Dişli	13. Gear Z <sub>3</sub>	
16. Kama	16. Key	DIN 6885 A
17. Z <sub>2</sub> Dişli	17. Gear Z <sub>2</sub>	
18. Gövde Ara Kapağı	18. Intermediate Cover	
19. Pim	19. Pin	
20. Civata	20. Machine Screw	ISO 4762
21. Bilezik	21. Spacer Tube	
22. Rulman	22. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
23. Segman	23. Circlip	DIN 472
24. Elektrik Motoru	24. Elektric Motor	
25. Motor Kapağı	25. Motor Cover	
26. Civata	26. Machine Screw	ISO 4762
27. Yağ Keçesi	27. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
28. Kama	28. Key	DIN 6885 A
29. Z <sub>1</sub> Dişli	29. Gear Z <sub>1</sub>	
30. Segman	30. Circlip	DIN 471
31. Civata	31. Hex Head Screw	ISO 4017
32. Yağ Keçesi	32. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
33. Kama	33. Key	DIN 6885 A

**Helisel Alın Dişli, Motorsuz Redüktörler, Flanş Bağlantılı**

Helical Geared Unit Flange Mounted

Stirnradgetriebe Flanschausführung

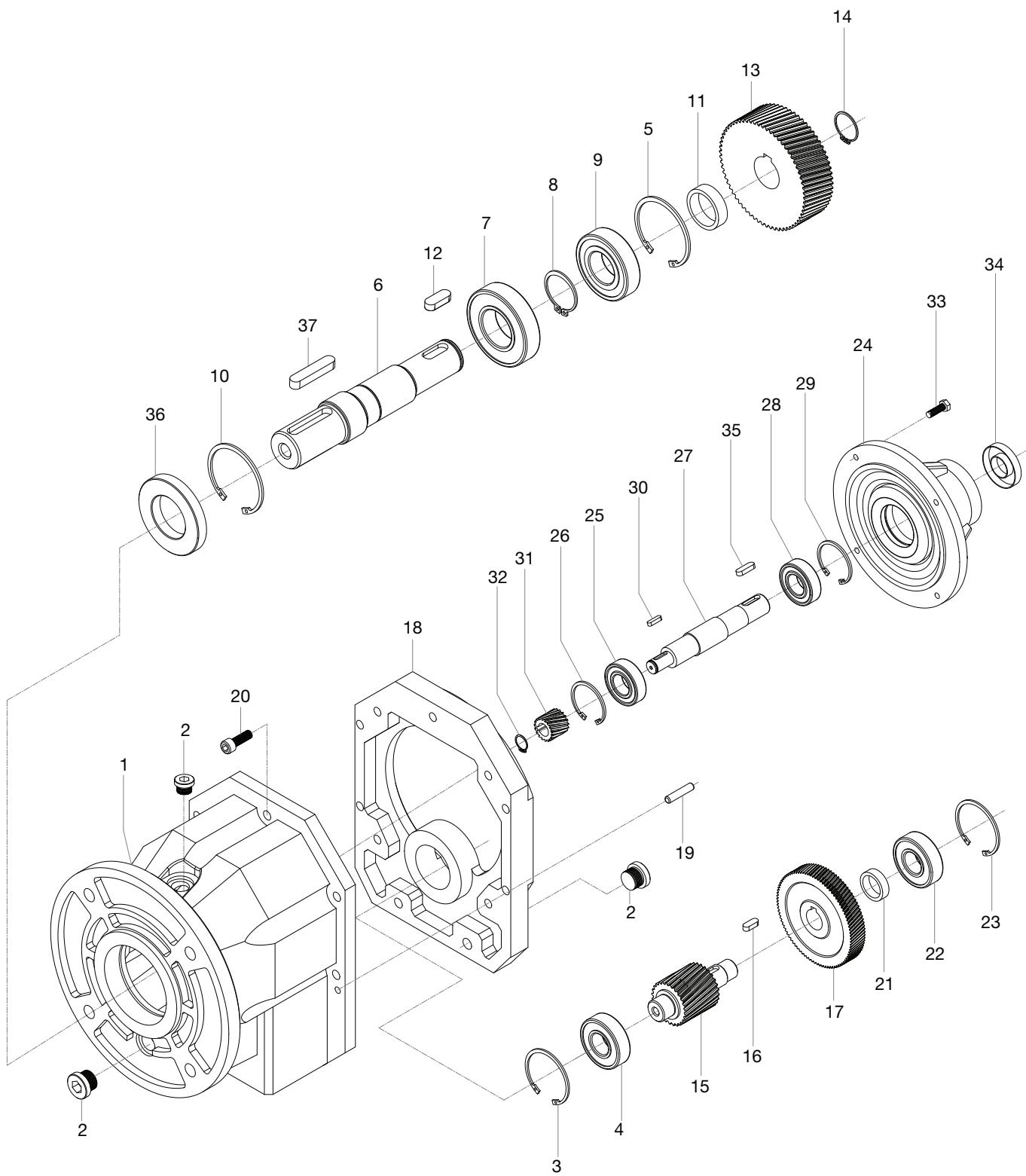
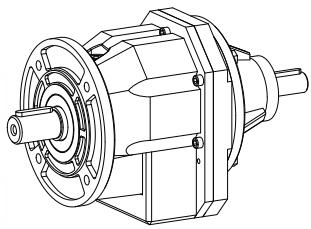


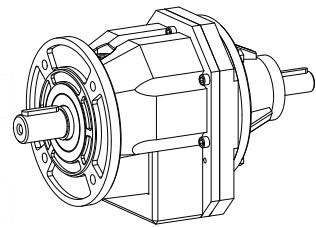
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions Befestigungsmaße						Dış Ölçüler Outline Dimensions Raum- und Anschlußmaße					Çıkış Mili Output shaft Abtriebswelle							Giriş Mili Input shaft Abtriebswelle						
	$a_0$	$b_1$	$e$	$f_1$	$c_1$	$s_2$	$f$	$g$	$h^{-0.5}$	$k$	$n$	$\phi d^{k6}$	$l$	$l_4$	$l_5$	$u$	$t$	$x$	$\phi d_1^{k6}$	$l_1$	$l_2$	$l_3$	$u_1$	$t_1$	$x_1$
	CF 46	160	110	130	3.5	10	10.5	140	180	100	328	57.5	24	50	40	5	8	27	4	24	35	25	5	8	27
CF 56	200	130	165	6.5	13	12	171	225	125	363	65.5	28	55	45	5	8	31	4	24	35	25	5	8	27	5
CF 60	200	130	165	4	15	12	188	225	125	398	67	35	58	50	4	10	38.3	5	24	35	25	5	8	27	5
CF 80	292	230	265	5	16	14	248	310	164	514	85	40	75	65	6	12	43.1	5	32	50	40	6	10	35.3	7

**Genel Parça Resimleri**

General Part List

**Model / Type : CF 46 - CF 56 - CF 60 - CF 80**




**Genel Parça Listesi**

General Part List

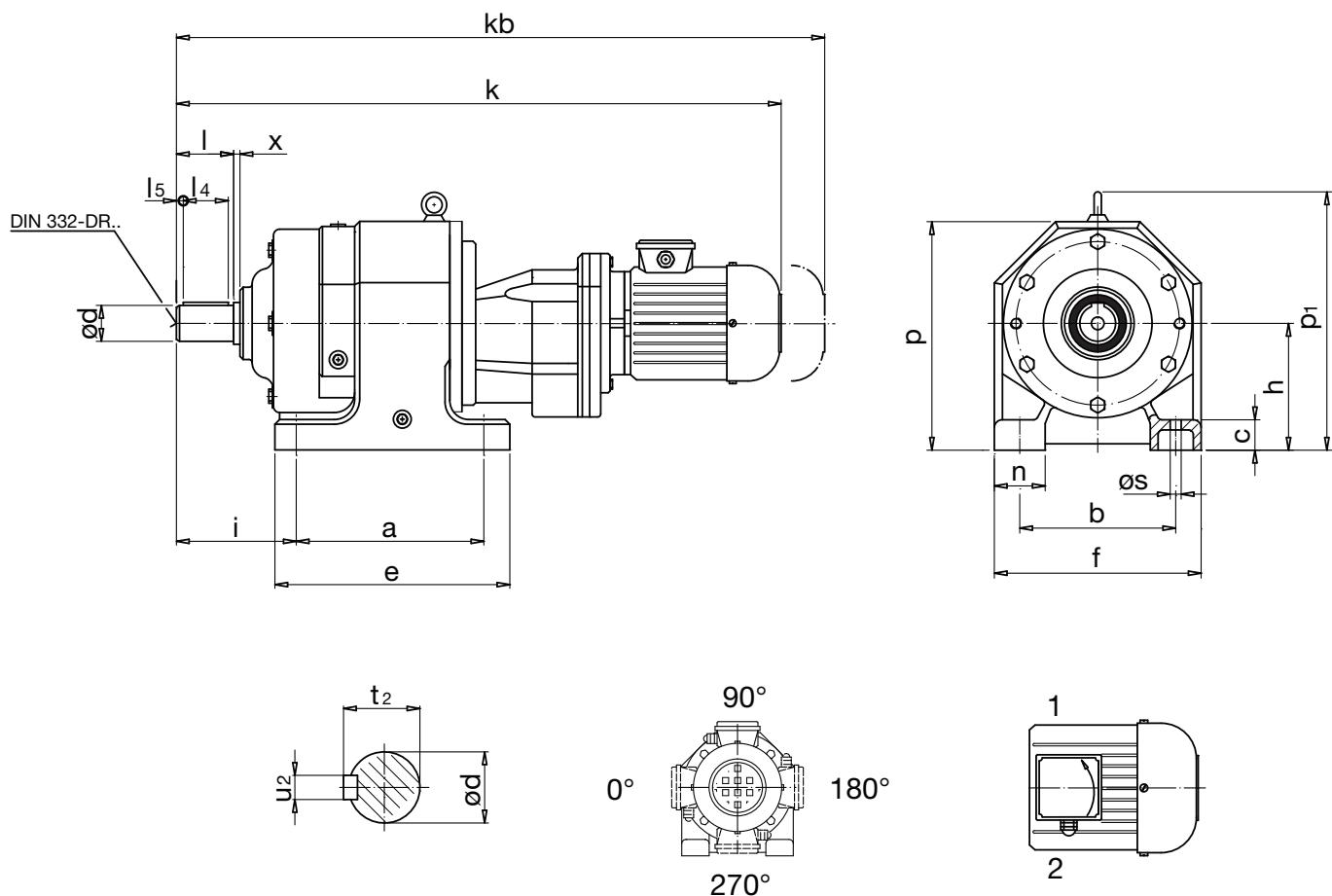
**Model / Type : CF 46 - CF 56 - CF 60 - CF 80**

1. Redüktör Gövdesi (Flanşlı)	1. Gear Housing	
2. Yağ Tapası	2. Oil Plung	
3. Segman	3. Circlip	DIN 472
4. Rulman	4. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
5. Segman	5. Circlip	DIN 472
6. Çıkış Mili	6. Output Shaft	
7. Rulman	7. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
8. Segman	8. Circlip	DIN 471
9. Rulman	9. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
10. Segman	10. Circlip	DIN 472
11. Bilezik	11. Spacer Tube	
12. Kama	12. Key	DIN 6885 A
13. Z <sub>4</sub> Dişli	13. Gear Z <sub>4</sub>	
14. Segman	14. Circlip	DIN 471
15. Z <sub>3</sub> Dişli	15. Gear Z <sub>3</sub>	
16. Kama	16. Key	DIN 6885 A
17. Z <sub>2</sub> Dişli	17. Gear Z <sub>2</sub>	
18. Gövde Ara Kapağı	18. Intermediate Cover	
19. Pim	19. Pin	
20. Civata	20. Machine Screw	ISO 4762
21. Bilezik	21. Spacer Tube	
22. Rulman	22. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
23. Segman	23. Circlip	DIN 472
24. Giriş Kapağı	24. Input Cover	
25. Rulman	25. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
26. Segman	26. Circlip	DIN 472
27. Giriş Mili	27. Input Shaft	
28. Rulman	28. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
29. Segman	29. Circlip	DIN 472
30. Kama	30. Key	DIN 6885 A
31. Z <sub>1</sub> Dişli	31. Gear Z <sub>1</sub>	
32. Segman	32. Circlip	DIN 471
33. Civata	33. Hex Head Screw	ISO 4017
34. Yağ Keçesi	34. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
35. Kama	35. Key	DIN 6885 A
36. Yağ Keçesi	36. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
37. Kama	37. Key	DIN 6885 A

**Helisel Alın Dişli, Motorlu, Çift Redüktörler, Ayak Bağlantılı**

Multi Stage Geared Motors Foot Mounted

Stirnrad Doppelgetriebemotoren FuBausführung



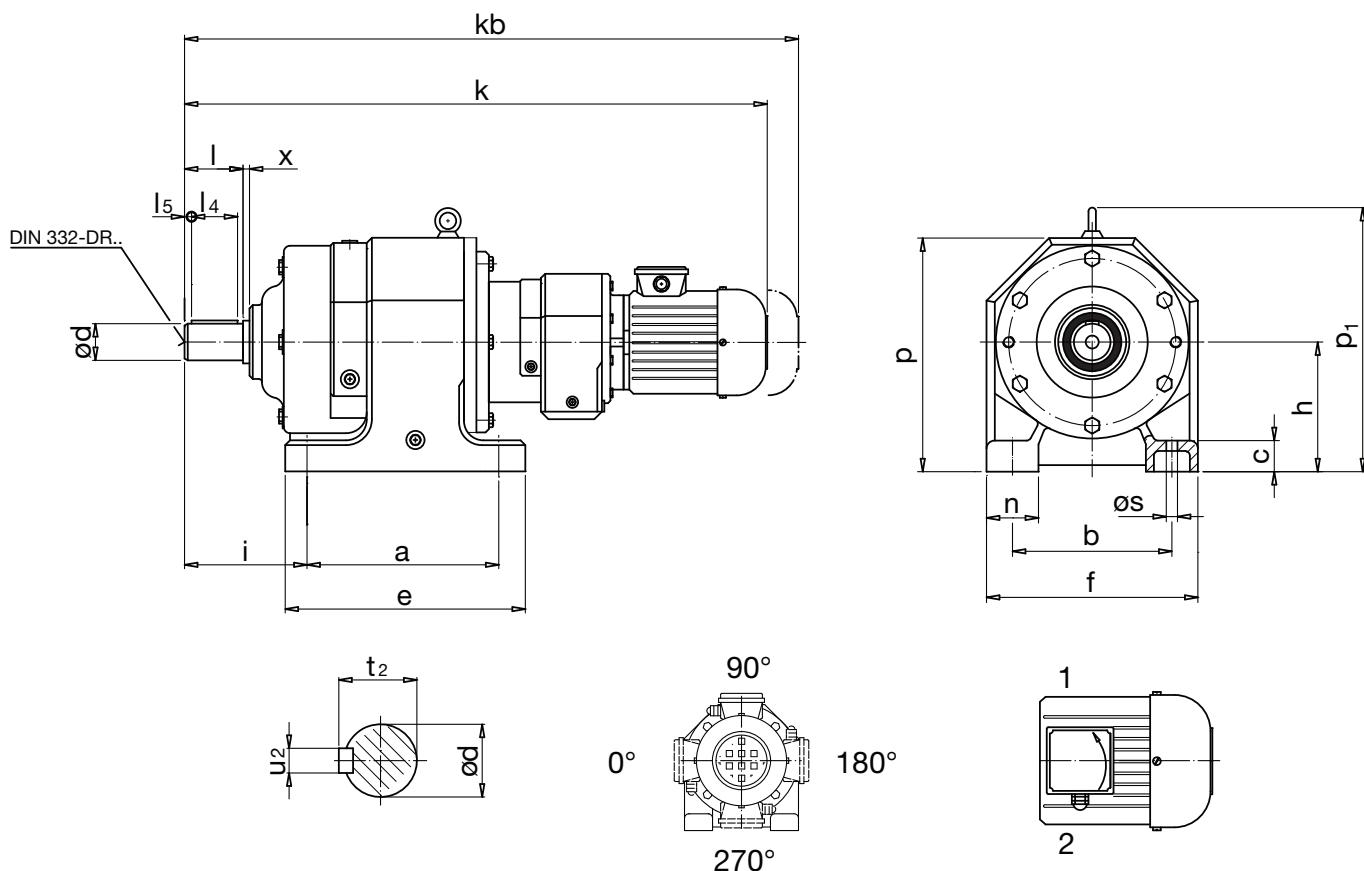
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions						Dış Ölçüler Outline Dimensions						Çıkış Mili Output shaft							
	Befestigungsmaße						Raum- und Anschlußmaße						Abtriebswelle							
	a	b	c	e	f	s	h <sup>0.5</sup>	i	k	kb	n	p	p1	Ød <sup>k6</sup>	I	I4	I5	u2	t2	x
	71																			
<b>RA56 C46 M</b>	71																			
	80																			
	90 S						170	140	26	222	192	17	125	129	650	770				
	90 L														671	791	52	223	--	
<b>RA66 C56 M</b>	80																			
	90 S						205	170	30	265	232	17	155	163	745	865				
	90 L														765	885	62	277	322	
	100 L														790	920		40	70	
<b>RA86 C60 M</b>	80														817	937				
	90 S						224	206	38	290	282	17	180	172	837	967	76	325	379	
	90 L														862	992		50 <sup>m6</sup>	82	
	100 L														894	1024		70	5	

Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy.

**Helisel Alın Dişli, Motorlu Çift Redüktörler, Ayak Bağlantılı.**

Multi Stage Geared Motors Foot Mounted

Stirnrad Doppelgetriebemotoren FuBausführung



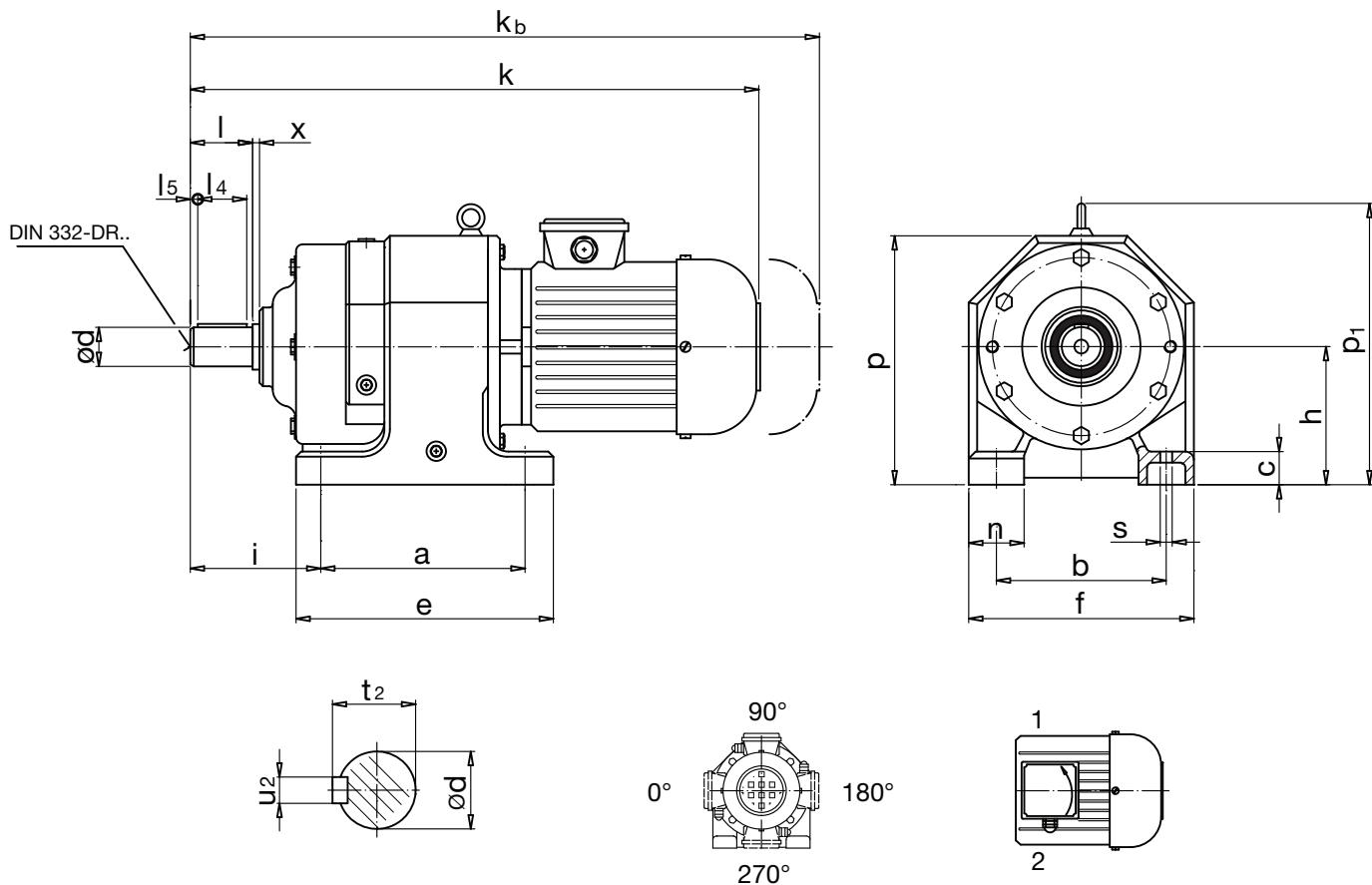
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions Befestigungsmaße							Dış Ölçüler Outline Dimensions Raum- und Anschlußmaße							Çıkış Mili Output shaft Abtriebswelle						
	a	b	c	e	f	s	h <sup>0.5</sup>	i	k	kb	n	p	p1	Ød <sup>m6</sup>	I	I4	I5	u2	t2	x	
	RA100 R56 M	71						876	996					60	105	90	7	18	64.2	10	
		80						897	1017												
		90 S	265	226	45	340	332	24	917	1047	106	377	441								
		90 L						942	1072												
		100 L						974	1104												
RA125 R56 M	71							940	1060												
	80							961	1081												
	90 S	320	280	52	415	396	24	250	230	981	1111	116	453	517	75	105	90	7	20	79.6	10
	90 L							1006	1136												
	100 L							1038	1168												
RA125 R66 M	100 L	320	280	52	415	396	24	250	230	1081	1211	116	453	517	75	105	90	7	20	79.6	10

Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy.

**Helisel Alın Dişli, Motorlu Redüktörler, Ayak Bağlantılı.**

Helical Geared Motors Foot Mounted

Stirnradgetriemotoren FuBausführung



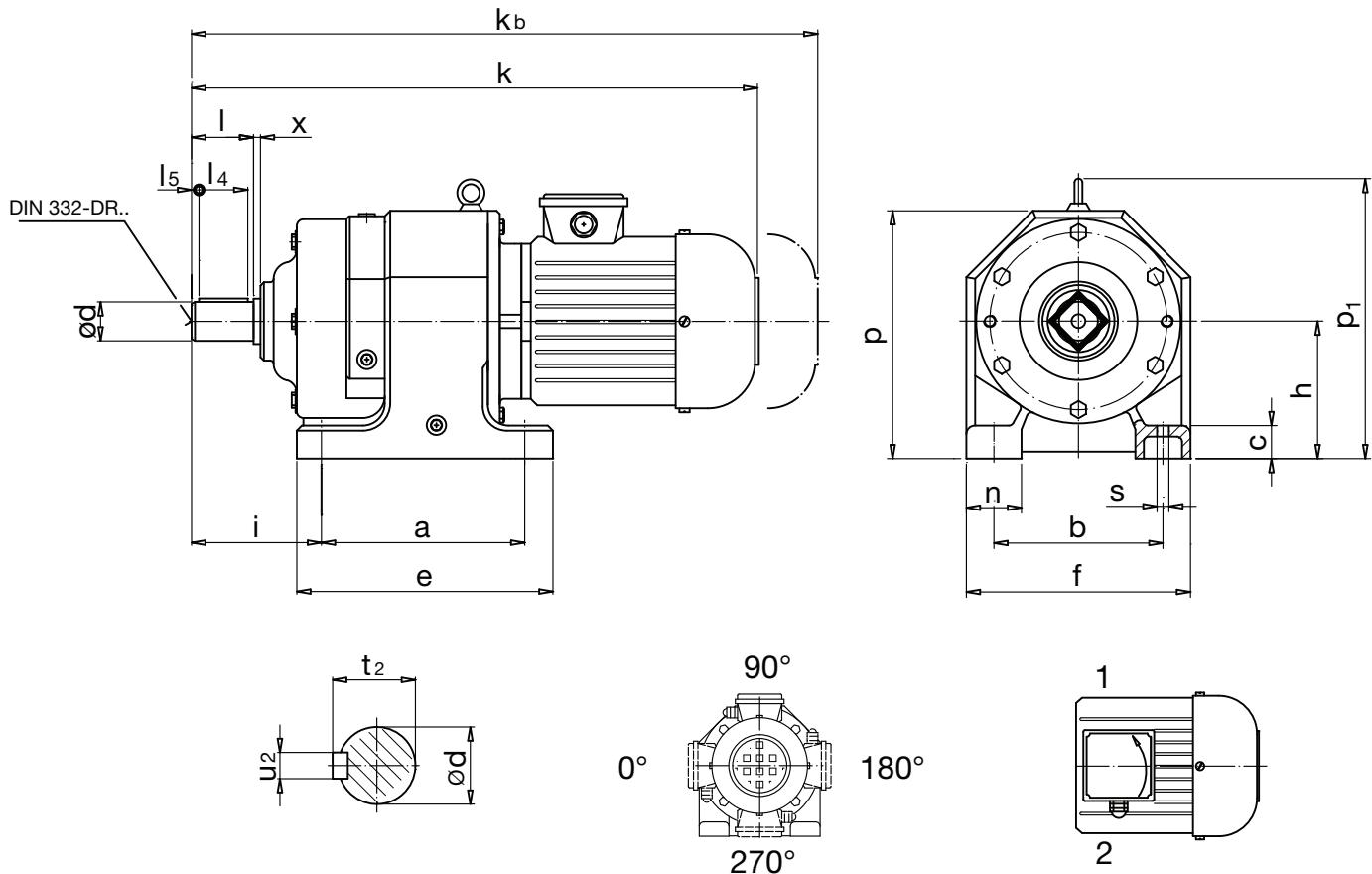
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions						Dış Ölçüler Outline Dimensions						Çıkış Mili Output shaft Abtriebswelle							
	Befestigungsmäße						Raum- und Anschlußmaße													
	a	b	c	e	f	s	$h^{0.5}$	i	k	$k_b$	n	p	$p_1$	$\phi d^{k6}$	$I$	$I_4$	$I_5$	$u_2$	$t_2$	x
<b>RA50 M</b> 71 80 90 S 90 L	165	120	24	205	170	14	115	107	466 487 507 532	586 607 656 681	47	205	--	30	50	40	5	8	32.9	5
	80								513	633										
	90 S								533	663	52	223	--	35	58	50	5	10	38.5	5
	90 L								558	688										
<b>RA56 M</b> 80 90 S 90 L 100 L	170	140	26	222	192	17	125	129	590	720										
	80								569	689										
	90 S								589	719										
	90 L								614	744										
<b>RA66 M</b> 80 90 S 90 L 100 L 112 M	205	170	30	265	232	17	155	163	646 663	776 823	62	277	322	40	70	60	6	12	43.1	6
	80								589	719										
	90 S								614	744										
	90 L								646	776										
<b>RA86 M</b> 90 S 90 L 100 L 112 M 132 S 132 M 160 M	224	206	38	290	282	17	180	172	628 653 685 702 745 791 861	758 783 815 862 905 951 1061	76	325	379	50 <sup>m6</sup>	82	70	5	16	53.6	7
	90 L								653	783										
	100 L								685	815										
	112 M								702	862										
	132 S								745	905										
	132 M								791	951										
	160 M								861	1061										

Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy.

**Helisel Alın Dişli, Motorlu Redüktörler, Ayak Bağlılı.**

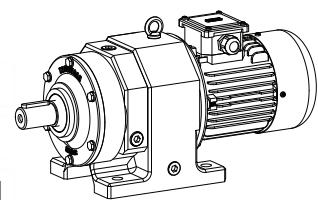
Helical Geared Motors Foot Mounted

Stirnradgetriemotoren FuBausführung



Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions Befestigungsmaße						Dış Ölçüler Outline Dimensions Raum- und Anschlußmaße						Çıkış Mili Output shaft Abtriebswelle								
	a	b	c	e	f	s	h <sup>0.5</sup>	i	k	k <sub>b</sub>	n	p	p <sub>1</sub>	ød <sup>m6</sup>	l	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	u <sub>2</sub>	t <sub>2</sub>	x	
	RA100 M  100 L 112 M 132 S 132 M 160 M 160 L	265	226	45	340	332	24	212	212	757 774 817 863 933 977	887 934 977 1023 1133 1177	106	377	441	60	105	90	7	18	64.2	10
RA125 M  112 M 132 S 132 M 160 L 160 L 180 M 180 L	320	280	52	415	396	24	250	230	838 881 927 997 1179	998 1041 1087 1141 1241	116	453	517	75	105	90	7	20	79.6	10	
RA 156 M  132 S 132 M 160 M 160 L 180 M 180 L 200 L 225 S ? 225 S	400	370	65	519	480	33	315	316	1033 1079 1149 1193 1207 1245 1295 1313 1338	1193 1239 1349 1393 1457 1495 1545 1613 1638	266	630	90	160	140	10	25	95.3	10		

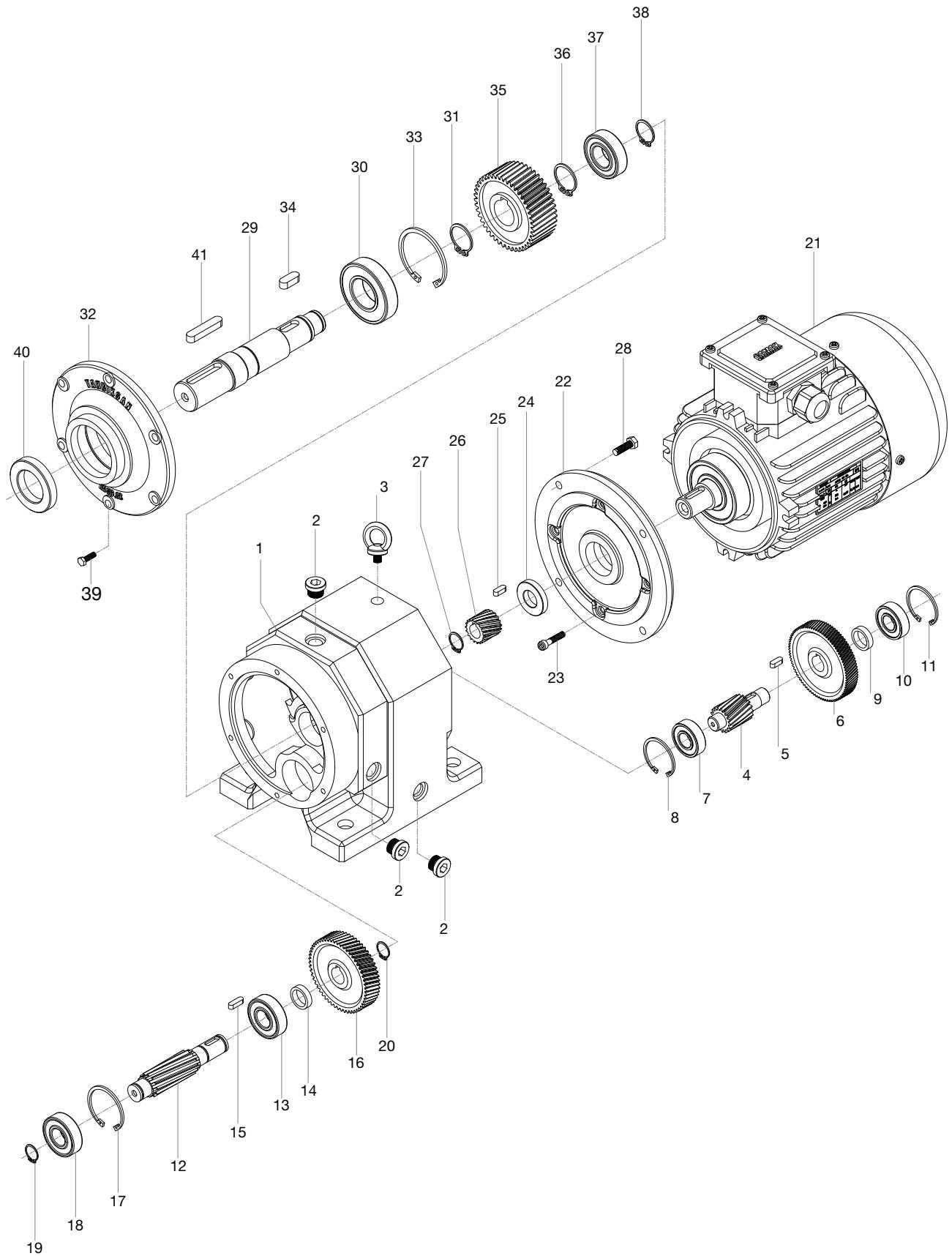
Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy.

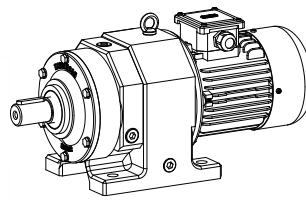


**Genel Parça Resimleri**

**General Part List**

**Model / Type : RA 50 M - RA 56 M - RA 60 M - RA 66 M - RA 70 M - RA 86 M - RA 100 M - RA 125 M - RA 156 M**





## **Genel Parça Listesi**

## General Part List

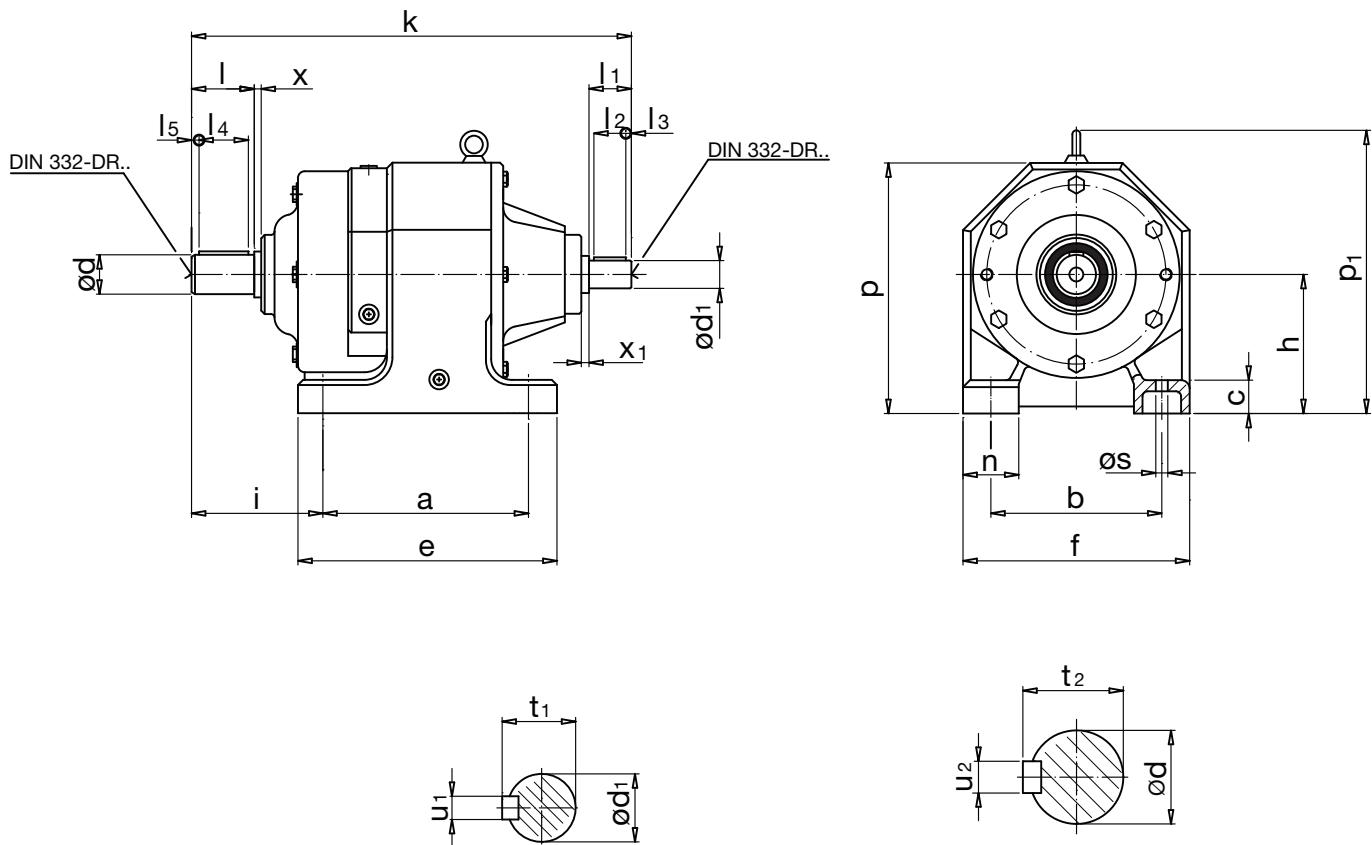
**Model / Type : RA 50 M - RA 56 M - RA 60 M - RA 66 M - RA 70 M - RA 86 M - RA 100 M - RA 125 M - RA 156 M**

1. Redüktör Gövdesi (Ayaklı)	1. Gear Housing	
2. Yağ Tapası	2. Oil Plung	
3. Mapa	3. Lifting Eye Bolt	
4. $Z_3$ Dişli	4. Gear $Z_3$	
5. Kama	5. Key	DIN 6885 A
6. $Z_2$ Dişli	6. Gear $Z_2$	
7. Rulman	7. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
8. Segman	8. Circlip	DIN 472
9. Bilezik	9. Spacer Tube	
10. Rulman	10. Bearing	DIN 625
11. Segman	11. Circlip	DIN 472
12. $Z_5$ Dişli	12. Gear $Z_5$	
13. Rulman	13. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
14. Bilezik	14. Spacer Tube	
15. Kama	15. Key	DIN 6885 A
16. $Z_4$ Dişli	16. Gear $Z_4$	
17. Segman	17. Circlip	DIN 472
18. Rulman	18. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
19. Segman	19. Circlip	DIN 471
20. Segman	20. Circlip	DIN 471
21. Elektrik Motoru	21. Elektric Motor	
22. Motor Kapağı	22. Motor Cover	
23. Civata	23. Machine Screw	ISO 4762
24. Yağ Keçesi	24. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
25. Kama	25. Key	DIN 6885 A
26. $Z_1$ Dişli	26. Gear $Z_1$	
27. Segman	27. Circlip	DIN 471
28. Civata	28. Hex Head Screw	ISO 4017
29. Çıkış Mili	29. Output Shaft	
30. Rulman	30. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
31. Segman	31. Circlip	DIN 471
32. Çıkış Kapağı	32. Output Cover	
33. Segman	33. Circlip	DIN 472
34. Kama	34. Key	DIN 6885 A
35. $Z_6$ Dişli	35. Gear $Z_6$	
36. Segman	36. Circlip	DIN 471
37. Rulman	37. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
38. Segman	38. Circlip	DIN 471
39. Civata	39. Hex Head Screw	ISO 4762
40. Yağ Keçesi	40. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
41. Kama	41. Key	DIN 6885 A

**Helisel Alın Dişli, Motorsuz Redüktörler, Ayak Bağlantılı.**

Helical Geared Unit Foot Mounted

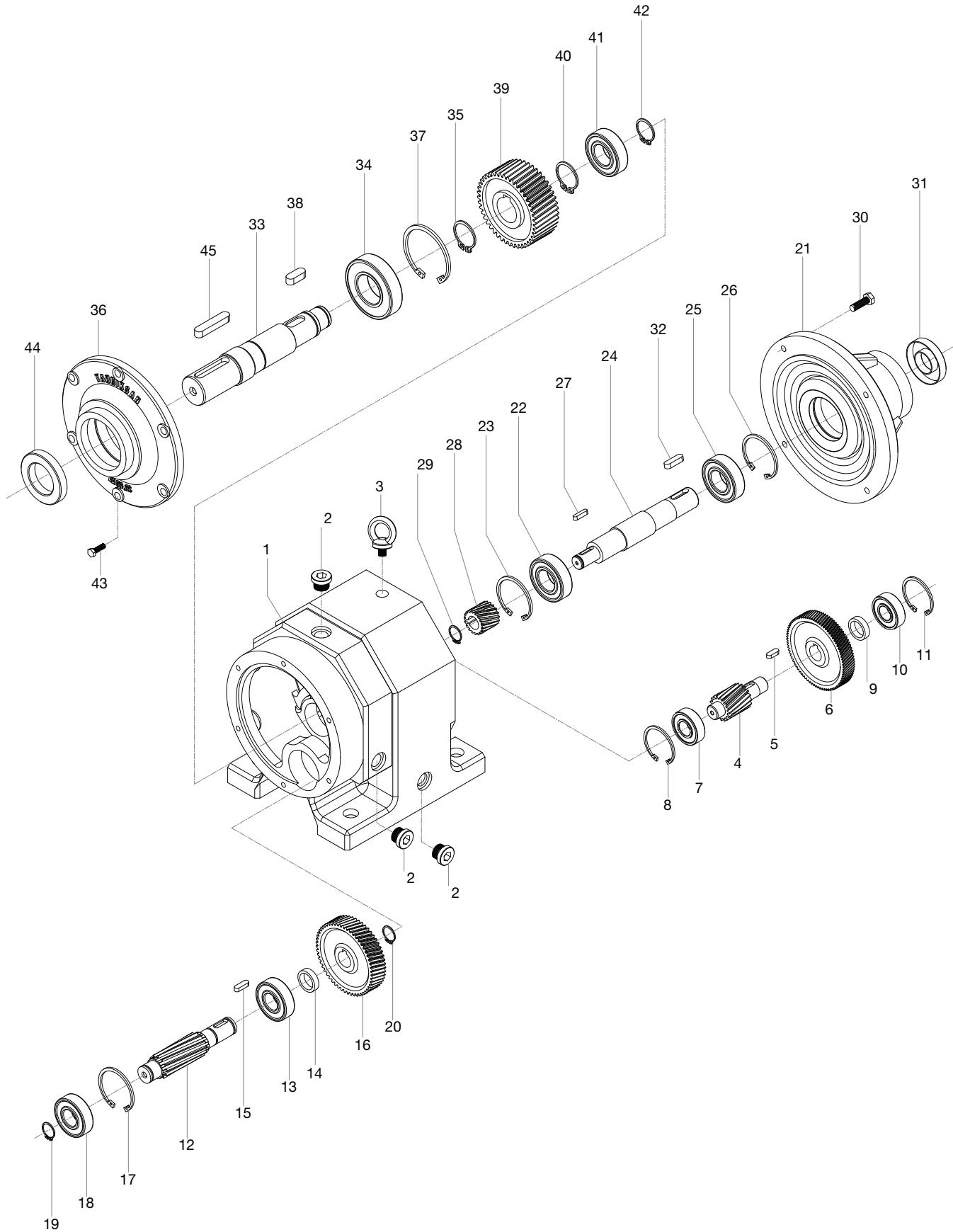
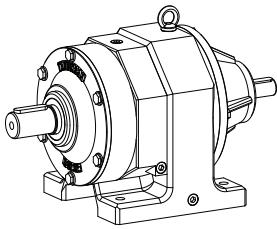
Stirnradgetriebe FuBausführung

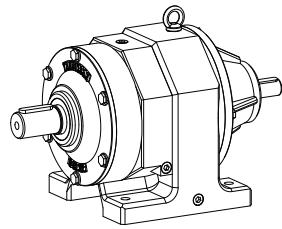


Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions Befestigungsmaße						Dış Ölçüler Outline Dimensions Raum- und Anschlußmaße						Çıkış Mili Output shaft Abtriebswelle						Giriş Mili Input shaft Abtriebswelle							
	a	b	c	e	f	s	h <sup>-0.5</sup>	i	k	n	p	p <sub>1</sub>	Ød <sup>k6</sup>	l	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	u <sub>2</sub>	t <sub>2</sub>	x	Ød <sub>1</sub> <sup>k6</sup>	l	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	u <sub>1</sub>	t <sub>1</sub>	x <sub>1</sub>
<b>RA 50</b>	165	120	24	205	170	14	115	107	391	47	205	--	30	50	40	5	8	32.9	5	24	40	25	5	8	27	5
<b>RA 56</b>	170	140	26	222	192	17	125	129	417	52	223	--	35	58	50	5	10	38.3	5	24	40	25	5	8	27	5
<b>RA 66</b>	205	170	30	265	232	17	155	153	473	62	277	322	40	70	60	6	12	43.1	6	24	40	25	5	8	27	5
<b>RA 86</b>	224	206	38	290	282	17	180	172	554	76	325	379	50 <sup>m6</sup>	82	70	6	16	53.8	7	32	50	40	6	10	35.3	7
<b>RA 100</b>	265	226	45	343	332	24	212	212	636	106	377	441	60 <sup>m6</sup>	105	90	7	18	64.2	10	38	60	50	6	10	41.3	7
<b>RA 125</b>	320	280	52	415	396	24	250	230	728	116	453	517	75 <sup>m6</sup>	105	90	7	20	79.6	10	42	70	60	6	12	45.1	10

**Genel Parça Resimleri**

General Part List

**Model / Type : RA 50 - RA 56 - RA 60 - RA 66 - RA 70 - RA 86 - RA 100 - RA 125 - RA 156**


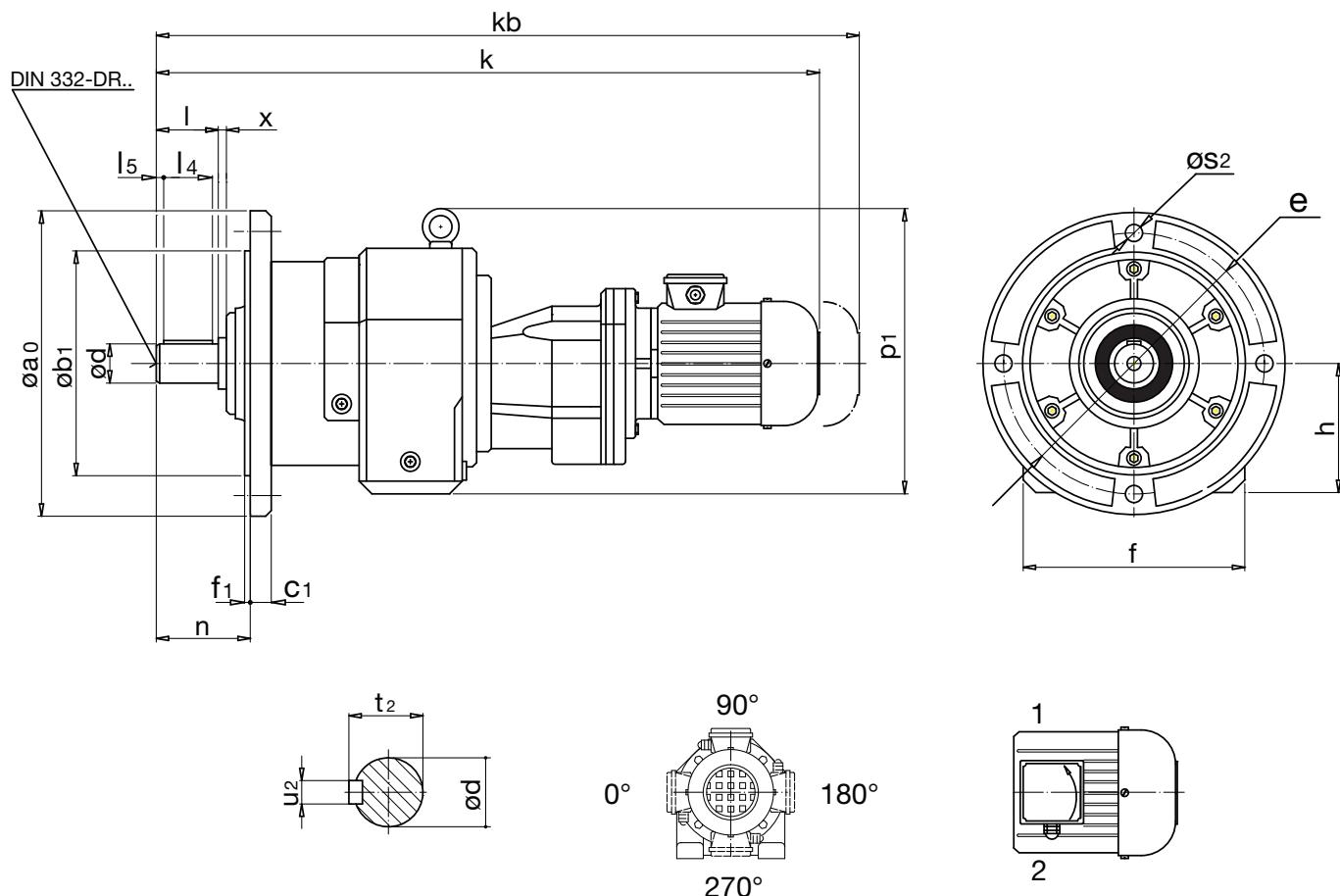

**Genel Parça Listesi**
**General Part List**
**Model / Type : RA 50 - RA 56 - RA 66 - RA 86 - RA 100 - RA 125 - RA 156**

1. Redüktör Gövdesi	1. Gear Housing	
2. Yağ Tapası	2. Oil Plung	
3. Mapa	3. Lifting Eye Bolt	
4. $Z_3$ Dişli	4. Gear $Z_3$	
5. Kama	5. Key	DIN 6885 A
6. $Z_2$ Dişli	6. Gear $Z_2$	
7. Rulman	7. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
8. Segman	8. Circlip	DIN 472
9. Bilezik	9. Spacer Tube	
10. Rulman	10. Bearing	DIN 625
11. Segman	11. Circlip	DIN 472
12. $Z_5$ Dişli	12. Gear $Z_5$	
13. Rulman	13. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
14. Bilezik	14. Spacer Tube	
15. Kama	15. Key	DIN 6885 A
16. $Z_4$ Dişli	16. Gear $Z_4$	
17. Segman	17. Circlip	DIN 472
18. Rulman	18. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
19. Segman	19. Circlip	DIN 471
20. Segman	20. Circlip	DIN 471
21. Giriş Kapağı	21. Input Cover	
22. Rulman	22. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
23. Segman	23. Circlip	DIN 471
24. Giriş Mili	24. Input Shaft	
25. Rulman	25. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
26. Segman	26. Circlip	DIN 471
27. Kama	27. Key	DIN 6885 A
28. $Z_1$ Dişli	28. Gear $Z_1$	
29. Segman	29. Circlip	DIN 471
30. Civata	30. Hex Head Screw	ISO 4017
31. Yağ Keçesi	31. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
32. Kama	32. Key	DIN 6885 A
33. Çıkış Mili	33. Output Shaft	
34. Rulman	34. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
35. Segman	35. Circlip	DIN 471
36. Çıkış Kapağı	36. Output Cover	
37. Segman	37. Circlip	DIN 472
38. Kama	38. Key	DIN 6885 A
39. $Z_6$ Dişli	39. Gear $Z_6$	
40. Segman	40. Circlip	DIN 471
41. Rulman	41. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
42. Segman	42. Circlip	DIN 471
43. Civata	43. Hex Head Screw	ISO 4762
44. Yağ Keçesi	44. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
45. Kama	45. Key	DIN 6885 A

**Helisel Alın Dişli, Motorlu Çift Redüktörler, Flans Bağlantılı.**

Multi Stage Geared Motors Flange Mounted

Stirnrad Doppelgetriebemotoren Flanschausführung



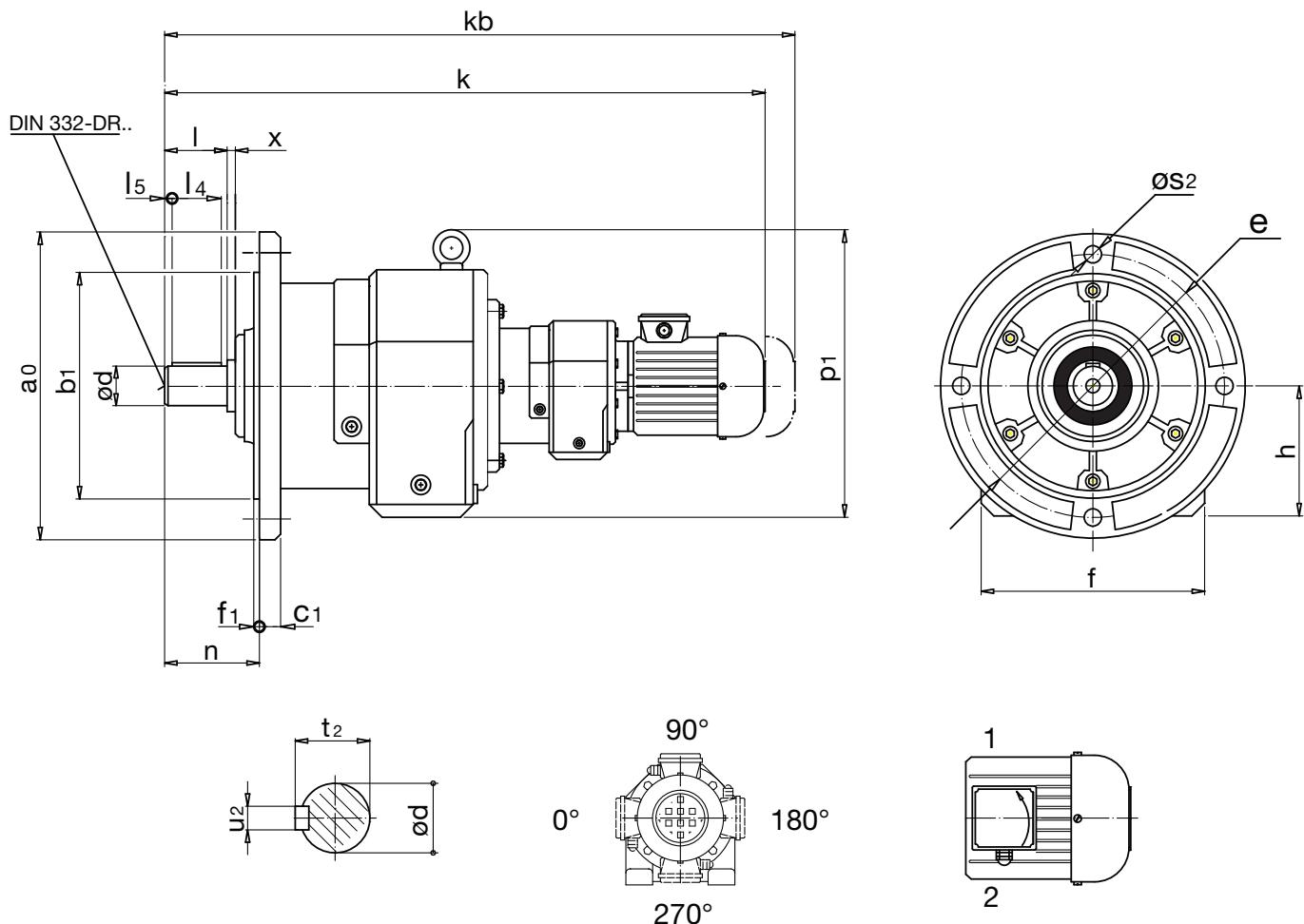
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions						Dış Ölçüler Outline Dimensions						Çıkış Mili Output shaft						
	Befestigungsmaße						Raum- und Anschlußmaße						Abtriebswelle						
	a0	b1	c1	e	f1	ØS <sup>k6</sup> Adet	f	h <sup>-0.5</sup>	k	kb	n	p1	Ød <sup>k6</sup>	l	l4	l5	u2	t2	x
	71						650	770											
<b>RF56 C46 M</b>	80						671	791											
	90 S						710	840											
	90 L						735	865											
<b>RF66 C56 M</b>	80						745	865											
	90 S						765	885											
	90 L						790	920											
	100 L						840	970											
<b>RF86 C60 M</b>	80						817	937											
	90 S						837	967											
	90 L						862	992											
	100 L						894	1024											

Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy.

**Helisel Alın Dişli, Motorlu Çift Redüktörler, Flans Bağlantılı.**

Multi Stage Geared Motors Flange Mounted

Stirnrad Doppelgetriebemotoren Flanschausführung



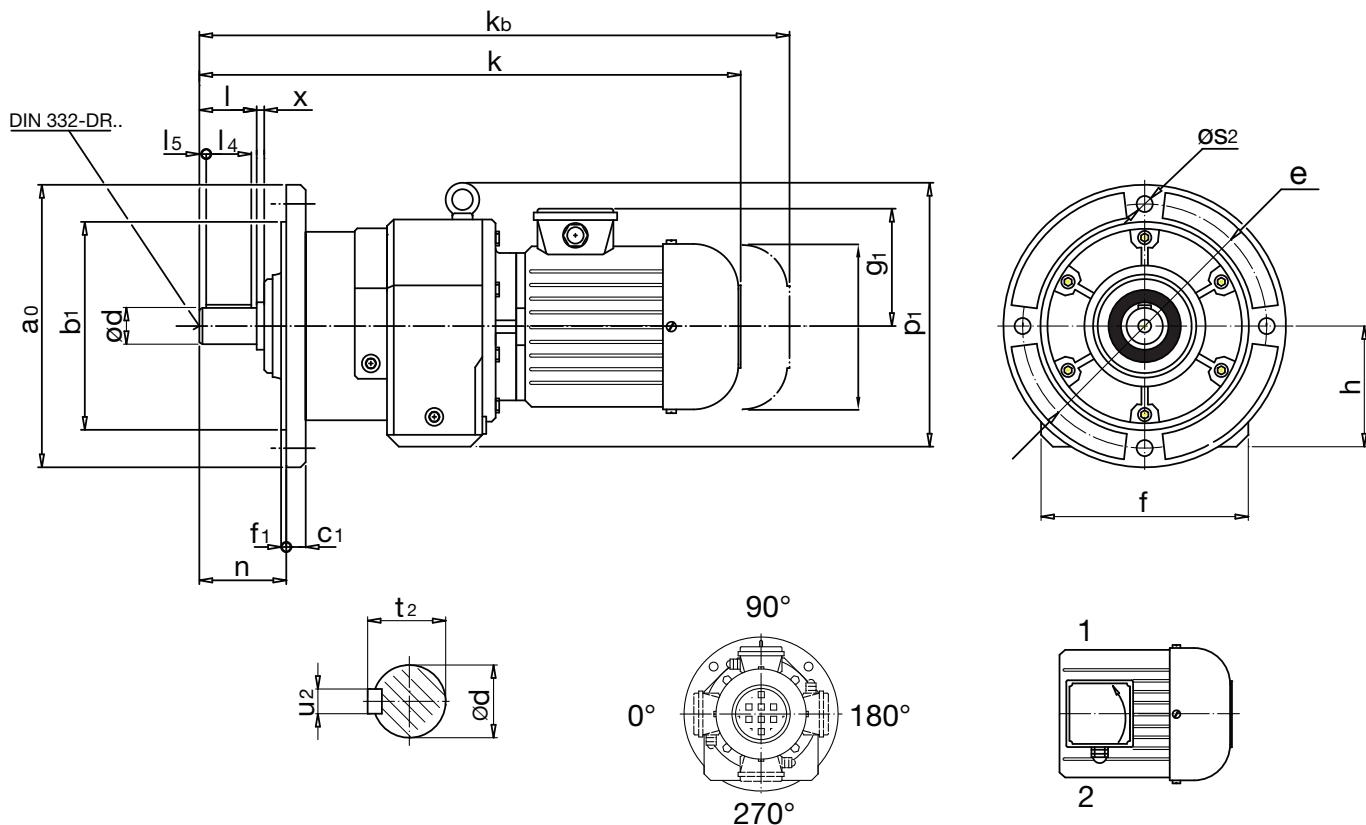
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions						Dış Ölçüler Outline Dimensions						Çıkış Mili Output shaft Abtriebswelle							
	Befestigungsmaße						Raum- und Anschlußmaße													
	a0	b1	c1	e	f1	ØS2 Adet	f	h <sup>-0.5</sup>	k	kb	n	p1	Ød <sup>k6</sup>	l	l4	l5	u2	t2	x	
<b>RF100 R56 M</b>	71								876	996										
	80								897	1017										
	90 S	400	300	20	350	6	18	332	917	1047	139	441	60	105	90	7	18	64.2	10	
	90 L						4		942	1072										
	100 L								974	1104										
<b>RF125 R56 M</b>	71								940	1060										
	80								961	1081										
	90 S	550	450	22	500	6	18	396	250	1111	144	517	75	105	90	7	20	79.6	10	
	90 L						6		1006	1136										
	100 L								1038	1168										
<b>RF125 R66 M</b>	100 L	550	450	22	500	6	18	396	250	1081	1211	144	517	75	105	90	7	20	79.6	10

Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy.

**Helisel Alın Dişli, Motorlu Redüktörler, Flanş Bağlantılı.**

Helical Geared Motors Flange Mounted

Stirnradgetriebemotoren Flanşausführung



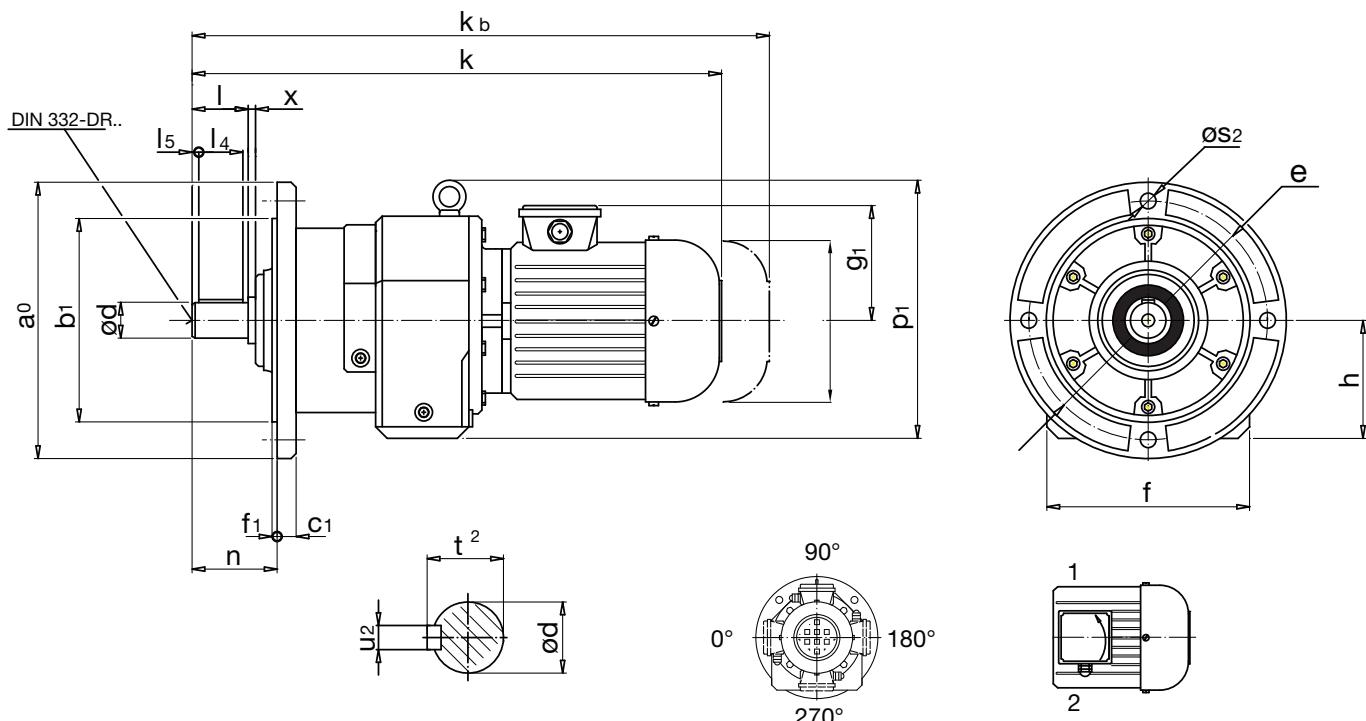
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions						Dış Ölçüler Outline Dimensions								Çıkış Mili Output shaft Abtriebswelle							
	Befestigungsmaße						Raum-und Anschlußmaße															
	a0	b1	c1	e	f1	ØS <sup>2</sup> Adet	f	g	g1	h <sup>-0.5</sup>	k	kb	n	p1	Ød <sup>m6</sup>	I	I4	I5	u2	t2	x	
	71																					
RF 50 M	80						210	130	13	180	4	12	162	138	110	470	590					
	90 S											4		156	118	491	611					
	90 L													176	126	511	660					
RF 56 M	80						250	180	15	215	5	14	192	156	118	513	633					
	90 S											4		176	126	533	663					
	90 L													176	126	558	688					
	100 L													194	135	590	720					
RF 66 M	80						300	230	18	265	5	14	232	156	118	569	689					
	90 S											4		176	126	589	719					
	90 L													176	126	614	744					
	100 L													194	135	646	776					
	112 M													218	146	663	823					
RF 86	90 S						350	250	20	300	5	18	282	176	126	628	758					
	90 L											4		176	126	653	783					
	100 L													194	135	685	815					
	112 M													218	146	702	862					
	132 S													194	135	745	905					
	132 M													257	168	791	951					

Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy.

**Helisel Alın Dişli, Motorlu Redüktörler, Flanş Bağlantılı.**

Helical Geared Motors Flange Mounted

Stirnradgetriebemotoren Flanßausführung

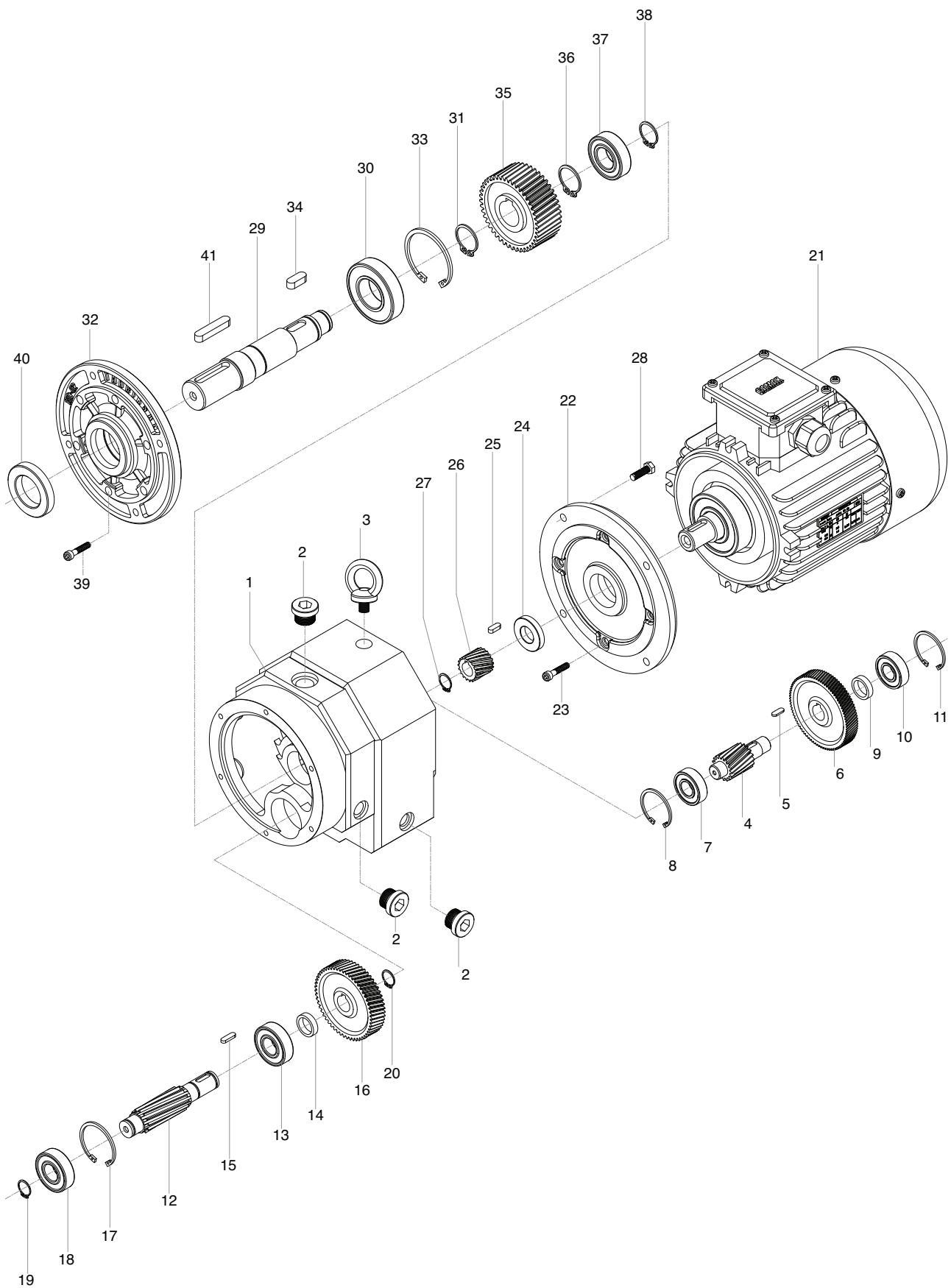
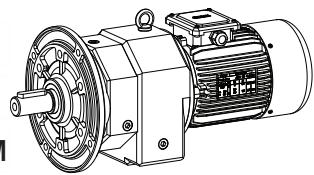


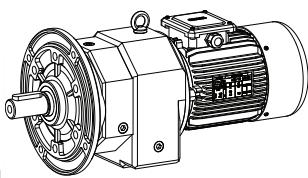
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions Befestigungsmaße						Dış Ölçüler Outline Dimensions Raum- und Anschlußmaße								Çıkış Mili Output shaft Abtriebswelle								
	a0	b1	c1	e	f1	ØS <sup>2</sup> Adet	f	g	g1	h <sup>-0.5</sup>	k	kb	n	p1	ød <sup>m6</sup>	I	I4	I5	u2	t2	x		
	RF 100 M	100 L 112 M 132 S 132 M 160 M 160 L 180 M	400	300	20	350	6	18 4	332	194 218 257 257 310 310 348	135 146 168 168 225 225 241	212 863 933 977 991	757 774 817 863 1023 1133 1241	887 934 977 1023 1133 1177 1241	139	441	60	105	90	7	18	64.2	10
RF 125 M	112 M 132 S 132 M 160 M 160 L 180 M 180 L 200 L	500	450	22	500	6	18 6	396	218 257 257 310 310 348 348 390	146 168 168 225 225 241 241 275	838 881 927 977 1041 1055 1093 1143	998 1041 1087 1197 1241 1305 1343 1393	144	517	75	105	90	7	20	79.6	10		
RF 156 M	132 S 132 M 160 M 160 L 180 M 180 L 200 L 225 S 225 M	600	500	25	550	6	18 6	480	257 257 310 310 348 348 390 434 434	168 168 225 225 241 241 275 258 258	1033 1079 1149 1193 1245 1295 1313 1338	1193 1239 1349 1393 1495 1545 1613 1638	215	630	90	160	140	10	25	95.3	10		

Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy.

**Genel Parça Resimleri**

General Part List

**Model / Type : RF 50 M - RF 56 M - RF 60 M - RF 66 M - RF 70 M - RF 86 M - RF 100 M - RF 125 M - RF 156 M**




## **Genel Parça Listesi**

## General Part List

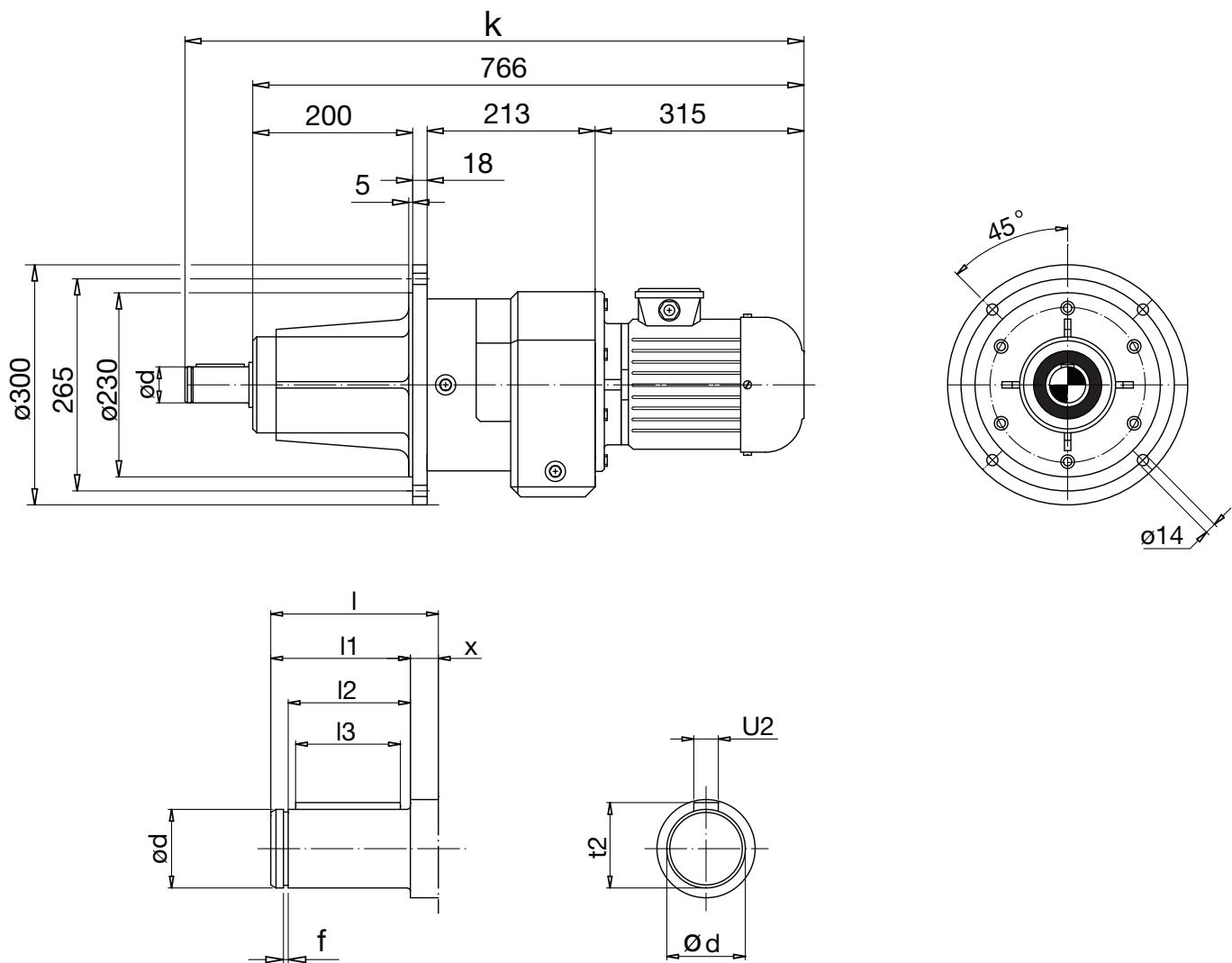
**Model / Type : RF 50 M - RF 56 M - RF 60 M - RF 66 M - RF 70 M - RF 86 M - RF 100 M - RF 125 M - RF 156 M**

1. Redüktör Gövdesi (Flanşlı)	1. Gear Housing	
2. Yağ Tapası	2. Oil Plung	
3. Mapa	3. Lifting Eye Bolt	
4. $Z_3$ Dişli	4. Gear $Z_3$	
5. Kama	5. Key	DIN 6885 A
6. $Z_2$ Dişli	6. Gear $Z_2$	
7. Rulman	7. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
8. Segman	8. Circlip	DIN 472
9. Bilezik	9. Spacer Tube	
10. Rulman	10. Bearing	DIN 625
11. Segman	11. Circlip	DIN 472
12. $Z_5$ Dişli	12. Gear $Z_5$	
13. Rulman	13. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
14. Bilezik	14. Spacer Tube	
15. Kama	15. Key	DIN 6885 A
16. $Z_4$ Dişli	16. Gear $Z_4$	
17. Segman	17. Circlip	DIN 472
18. Rulman	18. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
19. Segman	19. Circlip	DIN 471
20. Segman	20. Circlip	DIN 471
21. Elektrik Motoru	21. Elektric Motor	
22. Motor Kapağı	22. Motor Cover	
23. Civata	23. Machine Screw	ISO 4762
24. Yağ Keçesi	24. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
25. Kama	25. Key	DIN 6885 A
26. $Z_1$ Dişli	26. Gear $Z_1$	
27. Segman	27. Circlip	DIN 471
28. Civata	28. Hex Head Screw	ISO 4017
29. Çıkış Mili	29. Output Shaft	
30. Rulman	30. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
31. Segman	31. Circlip	DIN 471
32. Flanşlı Çıkış Kapağı	32. Output Flange	
33. Segman	33. Circlip	DIN 472
34. Kama	34. Key	DIN 6885 A
35. $Z_6$ Dişli	35. Gear $Z_6$	
36. Segman	36. Circlip	DIN 471
37. Rulman	37. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
38. Segman	38. Circlip	DIN 471
39. Civata	39. Hex Head Screw	ISO 4762
40. Yağ Keçesi	40. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
41. Kama	41. Key	DIN 6885 A

**Helisel Alın Dişli Motorlu Redüktörler, Kovamlı Flanş Bağlantılı.**

Helical Geared Motors Flange Mounted

Stirnradgetriebemotoren Flanşausrührung

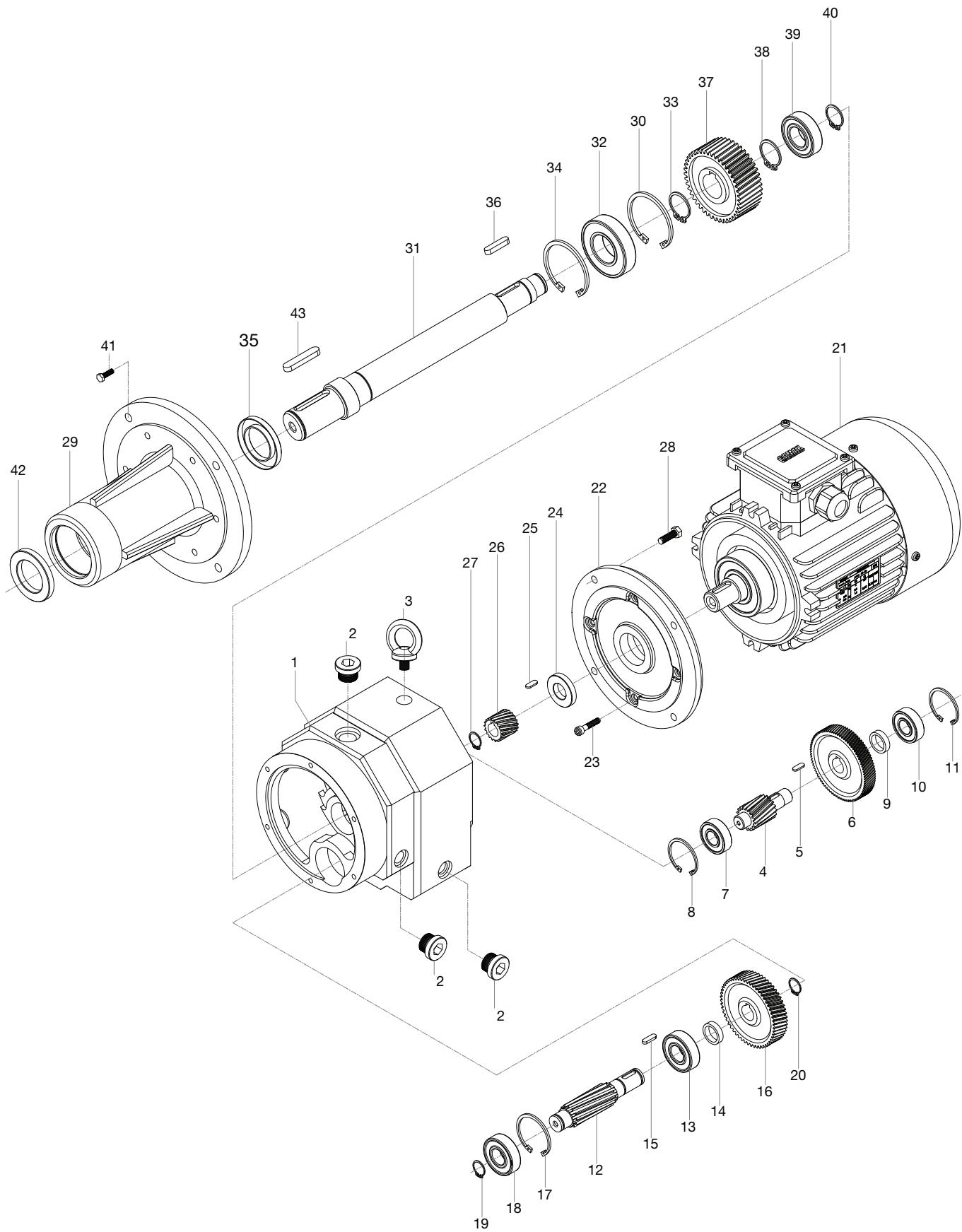
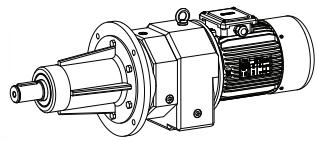


Model Type Typ	Çıkış Mili										
	Output shaft Abtriebswelle										
	Ød <sup>m6</sup>	I	l1	l2	l3	f	x	u2	t2	k	
<b>RUF 66 M</b>	100 L4a	45	85	76	70	60	1.85	9	14	48.4	851
<b>RUF 86 M</b>	100 L4b	50	99	90	79	70	2.15	9	16	53.6	856

## **Genel Parça Resimleri**

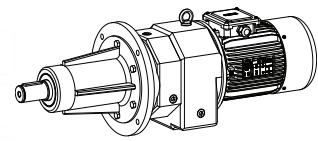
## General Part List

**Model / Type : RUF 66 M - RUF 86 M**



**Genel Parça Listesi**

General Part List

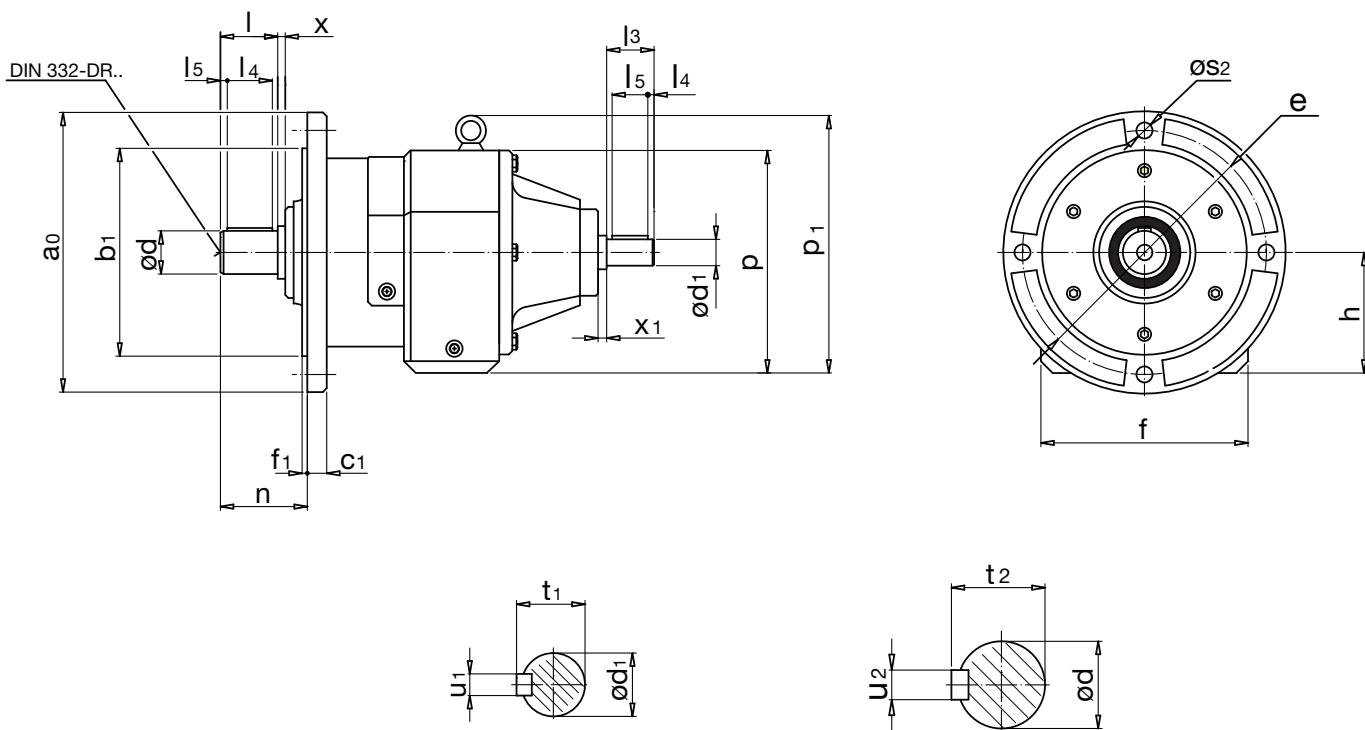

**Model / Type : RUF 66 M - RUF 86 M**

1. Redüktör Gövdesi (Flanşlı)	1. Gear Housing	
2. Yağ Tapası	2. Oil Plung	
3. Mapa	3. Lifting Eye Bolt	
4. Z <sub>3</sub> Dişli	4. Gear Z <sub>3</sub>	
5. Kama	5. Key	DIN 6885 A
6. Z <sub>2</sub> Dişli	6. Gear Z <sub>2</sub>	
7. Rulman	7. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
8. Segman	8. Circlip	DIN 472
9. Bilezik	9. Spacer Tube	
10. Rulman	10. Bearing	DIN 625
11. Segman	11. Circlip	DIN 472
12. Z <sub>5</sub> Dişli	12. Gear Z <sub>5</sub>	
13. Rulman	13. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
14. Bilezik	14. Spacer Tube	
15. Kama	15. Key	DIN 6885 A
16. Z <sub>4</sub> Dişli	16. Gear Z <sub>4</sub>	
17. Segman	17. Circlip	DIN 472
18. Rulman	18. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
19. Segman	19. Circlip	DIN 471
20. Segman	20. Circlip	DIN 471
21. Elektrik Motoru	21. Elektric Motor	
22. Motor Kapağı	22. Motor Cover	
23. Civata	23. Machine Screw	ISO 4762
24. Yağ Keçesi	24. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
25. Kama	25. Key	DIN 6885 A
26. Z <sub>1</sub> Dişli	26. Gear Z <sub>1</sub>	
27. Segman	27. Circlip	DIN 471
28. Civata	28. Hex Head Screw	ISO 4017
29. Çıkış Kapağı (Uzun Boğazlı)	29. Output Cover (Agitator Type)	
30. Segman	30. Circlip	DIN 472
31. Çıkış Mili	31. Output Shaft	
32. Rulman (Çift Sıra Masuralı)	32. Spherical Roller Bearing	DIN 635 - 2
33. Segman	33. Circlip	DIN 471
34. Segman	34. Circlip	DIN 472
35. Yağ Keçesi	45. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
36. Kama	36. Key	DIN 6885 A
37. Z <sub>6</sub> Dişli	37. Gear Z <sub>6</sub>	
38. Segman	38. Circlip	DIN 471
39. Rulman	39. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
40. Segman	40. Circlip	DIN 471
41. Civata	41. Hex Head Screw	ISO 4762
42. Yağ Keçesi	42. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
43. Kama	43. Key	DIN 6885 A

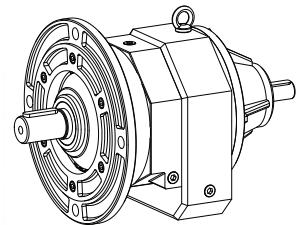
**Helisel Alın Dişli, Motorsuz Redüktörler, Flanş Bağlantılı.**

Helical Geared Unit Flange Mounted

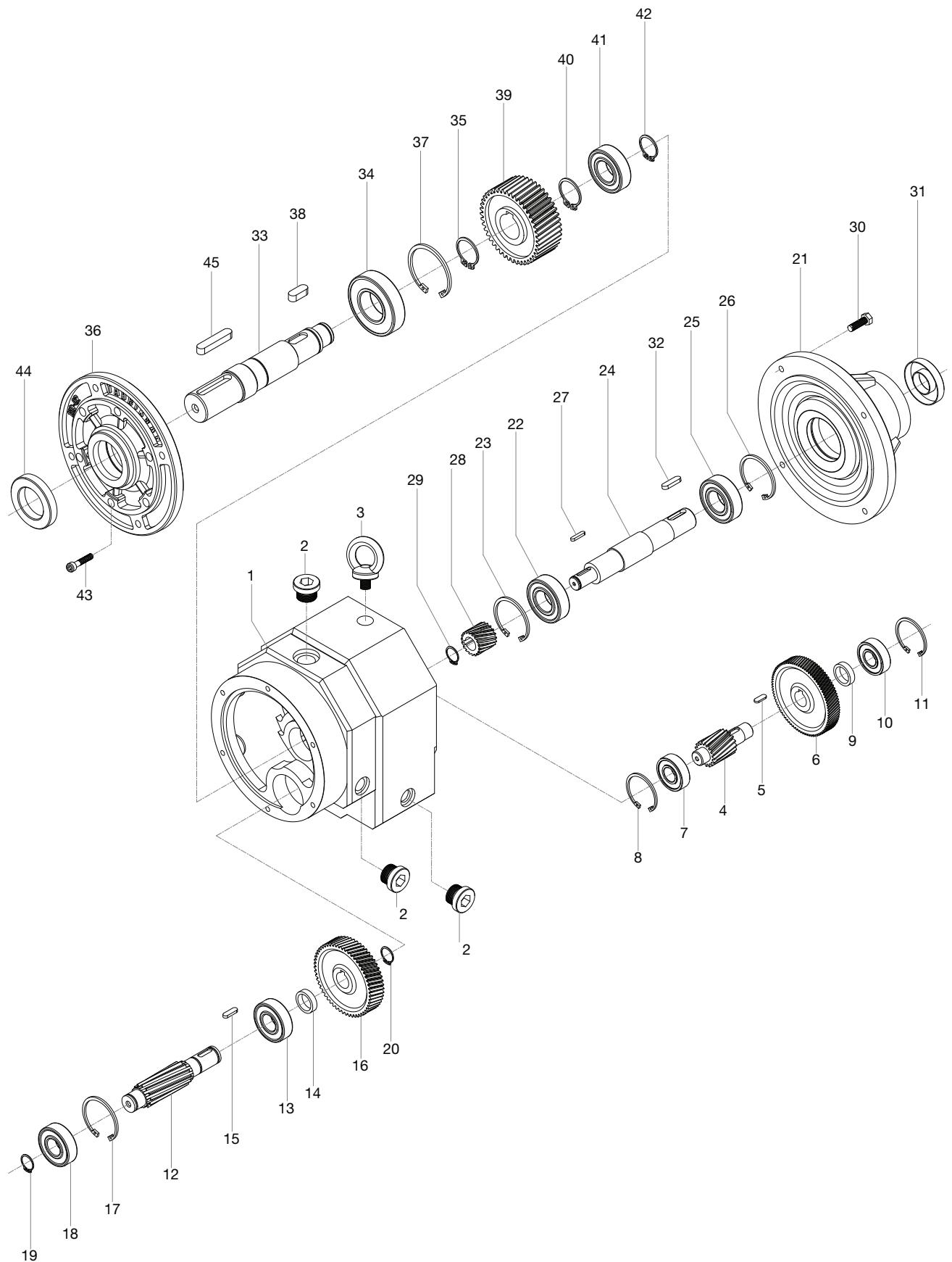
Stirnradgetriebe Flanschausführung

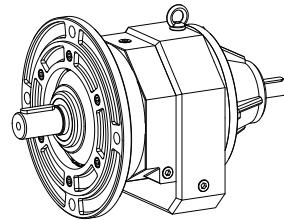


Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri						Dış Ölçüler						Çıkış Mili						Giriş Mili							
	Mounting Dimensions						Outline Dimensions						Output shaft						Input shaft							
	Befestigungsmaße						Raum- und Anschlußmaße						Abtriebswelle						Abtriebswelle							
	$a_0$	$b_1$	$e$	$f_1$	$c_1$	$s_2$	$f$	$h^{-0.5}$	$k$	$n$	$p$	$p_1$	$\phi d^{k6}$	$l$	$l_4$	$l_5$	$u_2$	$t_2$	$x$	$d_1^{k6}$	$l_1$	$l_2$	$l_3$	$u_1$	$t_1$	$x_1$
<b>RF 50</b>	210	130	180	4	13	12	170	115	391	65	205	-	30	50	40	5	8	32.9	5	24	40	25	5	8	26.9	5
<b>RF 56</b>	250	180	215	5	16	14	192	125	417	78	223	-	35	58	50	5	10	38.3	5	24	40	25	5	8	26.9	5
<b>RF 66</b>	300	230	265	5	18	14	232	155	473	91	277	322	40	70	60	6	12	43.1	6	24	40	25	5	8	26.9	5
<b>RF 86</b>	350	250	300	5	20	18	282	180	554	109	325	379	50 <sup>m6</sup>	82	70	6	16	53.8	7	32	50	40	5	10	35.3	7
<b>RF 100</b>	400	300	350	6	20	18	332	212	636	139	377	441	60 <sup>m6</sup>	105	90	7	18	64.2	10	38	60	50	5	10	41.3	7
<b>RF 125</b>	550	450	500	6	22	18	396	250	728	144	453	517	75 <sup>m6</sup>	105	90	7	20	79.6	10	42	70	60	5	12	45.1	10


**Genel Parça Resimleri**

General Part List

**Model / Type : RF 50 - RF 56 - RF 66 - RF 86 - RF 100 - RF 125 - RF 156**



**Genel Parça Listesi**

General Part List

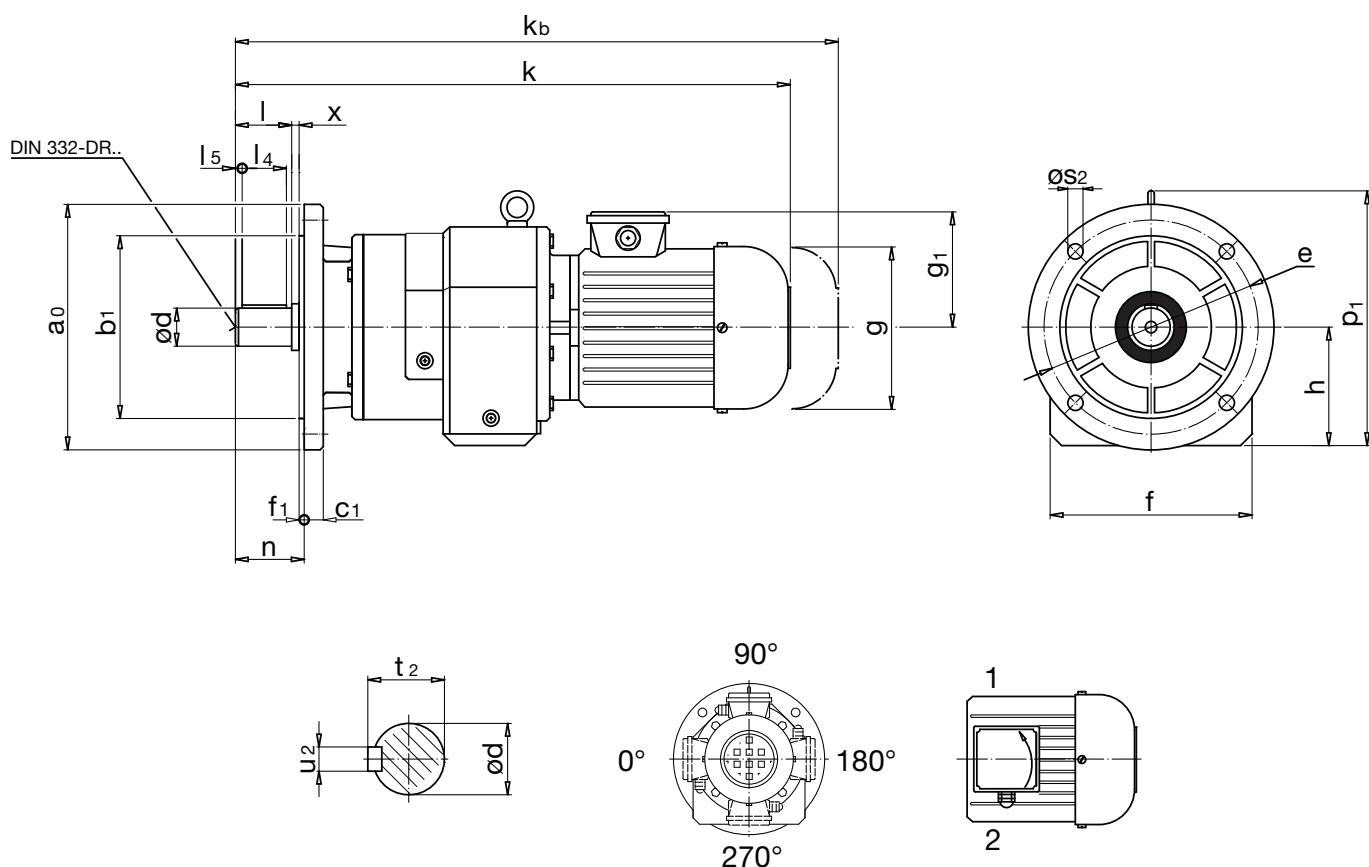
**Model / Type : RF 50 - RF 56 - RF 66 - RF 86 - RF 100 - RF 125 - RF 156**

1. Redüktör Gövdesi (Flanşlı)	1. Gear Housing	
2. Yağ Tapası	2. Oil Plung	
3. Mapa	3. Lifting Eye Bolt	
4. $Z_3$ Dişli	4. Gear $Z_3$	
5. Kama	5. Key	DIN 6885 A
6. $Z_2$ Dişli	6. Gear $Z_2$	
7. Rulman	7. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
8. Segman	8. Circlip	DIN 472
9. Bilezik	9. Spacer Tube	
10. Rulman	10. Bearing	DIN 625
11. Segman	11. Circlip	DIN 472
12. $Z_5$ Dişli	12. Gear $Z_5$	
13. Rulman	13. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
14. Bilezik	14. Spacer Tube	
15. Kama	15. Key	DIN 6885 A
16. $Z_4$ Dişli	16. Gear $Z_4$	
17. Segman	17. Circlip	DIN 472
18. Rulman	18. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
19. Segman	19. Circlip	DIN 471
20. Segman	20. Circlip	DIN 471
21. Giriş Kapağı	21. Input Cover	
22. Rulman	22. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
23. Segman	23. Circlip	DIN 472
24. Giriş Mili	24. Input Shaft	
25. Rulman	25. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
26. Segman	26. Circlip	DIN 472
27. Kama	27. Key	DIN 6885 A
28. $Z_1$ Dişli	28. Gear $Z_1$	
29. Segman	29. Circlip	DIN 471
30. Civata	30. Hex Head Screw	ISO 4017
31. Yağ Keçesi	31. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
32. Kama	32. Key	DIN 6885 A
33. Çıkış Mili	33. Output Shaft	
34. Rulman	34. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
35. Segman	35. Circlip	DIN 472
36. Flanşlı Çıkış Kapağı	36. Output Flange	
37. Segman	37. Circlip	DIN 472
38. Kama	38 . Key	DIN 6885 A
39. $Z_6$ Dişli	39. Gear $Z_6$	
40. Segman	40. Circlip	DIN 471
41. Rulman	41. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
42. Segman	42. Circlip	DIN 471
43. Civata	43. Hex Head Screw	ISO 4762
44. Yağ Keçesi	44. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
45. Kama	45. Key	DIN 6885 A

**Helisel Alın Dişli, Motorlu Redüktörler, Flanş Bağlantılı.**

Helical Geared Motors Flange Mounted

Stirnradgetriebemotoren Flanşausführung



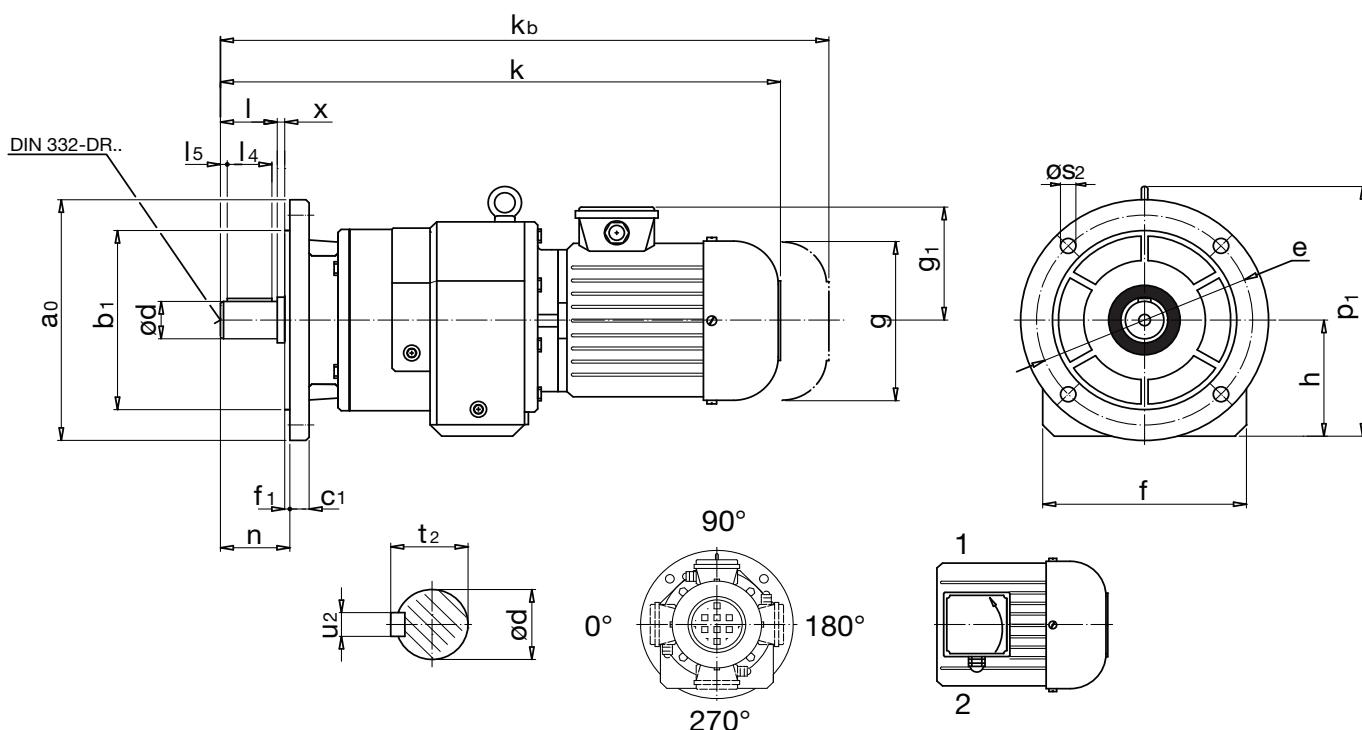
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions Befestigungsmaße						Dış Ölçüler Outline Dimensions Raum- und Anschlußmaße								Çıkış Mili Output shaft Abtriebswelle							
	$a_0$	$b_1$	$c_1$	$e$	$f_1$	$\phi S_2$	$f$	$g$	$g_1$	$h^{0.5}$	$k$	$k_b$	$n$	$p_1$	$\phi d^{k6}$	$l$	$l_4$	$l_5$	$u_2$	$t_2$	$x$	
	71	160	110	14	130	3.5	11	162	138	110	115	490	610	58	--	30	50	40	5	8	32.9	5
	80								156	118		511	631		--	35	58	50	5	10	38.3	5
RBF 50 M	90 S								176	126		531	661		--	35	58	50	5	10	38.3	5
	90 L								176	126		556	686		--	35	58	50	5	10	38.3	5
RBF 56 M	80	200	130	15	165	4	11	192	156	118	125	532	652	67	--	35	58	50	5	10	38.3	5
	90 S								176	126		552	682		--	35	58	50	5	10	38.3	5
	90 L								176	126		577	707		--	35	58	50	5	10	38.3	5
	100 L								194	135		609	739		--	35	58	50	5	10	38.3	5
RBF 66 M	80	250	180	16	215	4	14	232	156	118	155	595	715	80	322	40	70	60	6	12	43.1	6
	90 S								176	126		615	745		--	35	58	50	5	10	38.3	5
	90 L								176	126		640	770		--	35	58	50	5	10	38.3	5
	100 L								194	135		672	802		--	35	58	50	5	10	38.3	5
	112 M								218	146		689	849		--	35	58	50	5	10	38.3	5

Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy.

**Helisel Alın Dişli, Motorlu Redüktörler, Flanş Bağlantılı.**

Helical Geared Motors Flange Mounted

Stirnradgetriebemotoren Flanşausführung

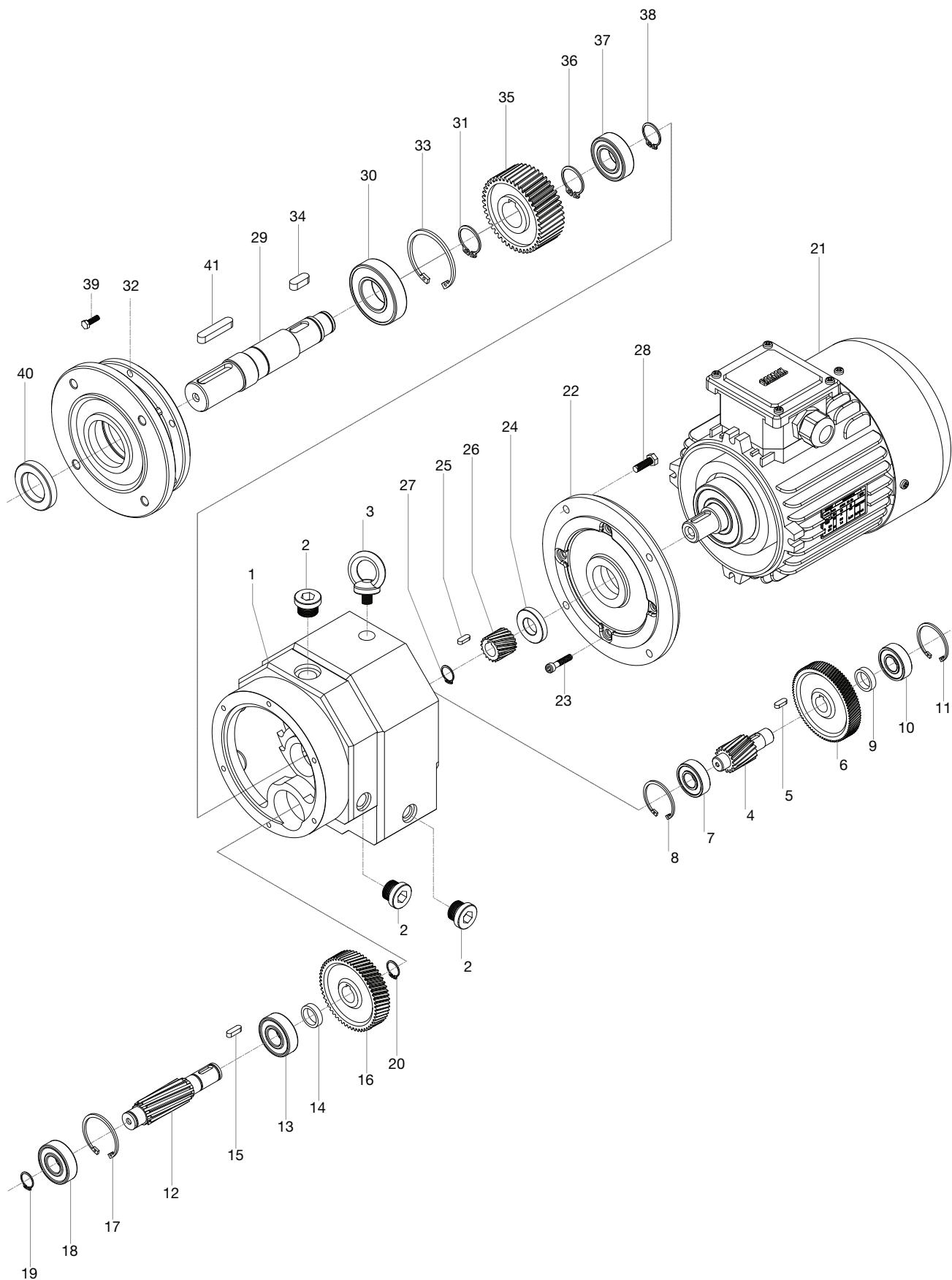
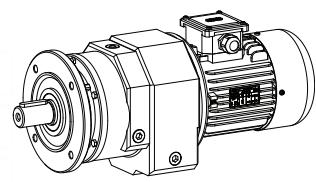


Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions						Dış Ölçüler Outline Dimensions								Çıkış Mili Output shaft								
	Befestigungsmaße						Raum- und Anschlußmaße								Abtriebswelle								
	a <sub>0</sub>	b <sub>1</sub>	c <sub>1</sub>	e	f <sub>1</sub>	øs <sup>2</sup>	f	g	g <sub>1</sub>	h <sup>-0.5</sup>	k	k <sub>b</sub>	n	p <sub>1</sub>	ød <sup>k<sub>6</sub></sup>	l	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	u <sub>2</sub>	t <sub>2</sub>	x		
RBF 86 M	90 S						176	126		657	787												
	90 L						176	126		682	812												
	100 L						194	135	180	714	844												
	112 M						218	146		731	891												
	132 S						257	168		774	934												
	132 M						257	168		820	980												
RBF 100 M	100 L						194	135		790	920												
	112 M						218	146		807	967												
	132 S						257	168		850	1010												
	132 M						257	168	212	896	1056												
	160 M						310	225		966	1166												
	160 L						310	225		1010	1210												
	180 M						348	241		1024	1274												
RBF 125 M	112 M																						
	132 S																						
	132 M																						
	160 M																						
	160 L																						
	180 M																						
	180 L																						
	200 L																						

Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy.

**Genel Parça Resimleri**

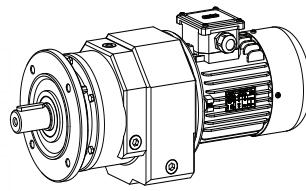
General Part List

**Model / Type : RBF 50 M - RBF 56 M - RBF 66 M - RBF 86 M - RBF 100 M - RBF 125 M - RBF 156 M**


## **Genel Parça Listesi**

## General Part List

**Model / Type : RBF 50 M - RBF 56 M - RBF 66 M - RBF 86 M - RBF 100 M - RBF 125 M - RBF 156 M**

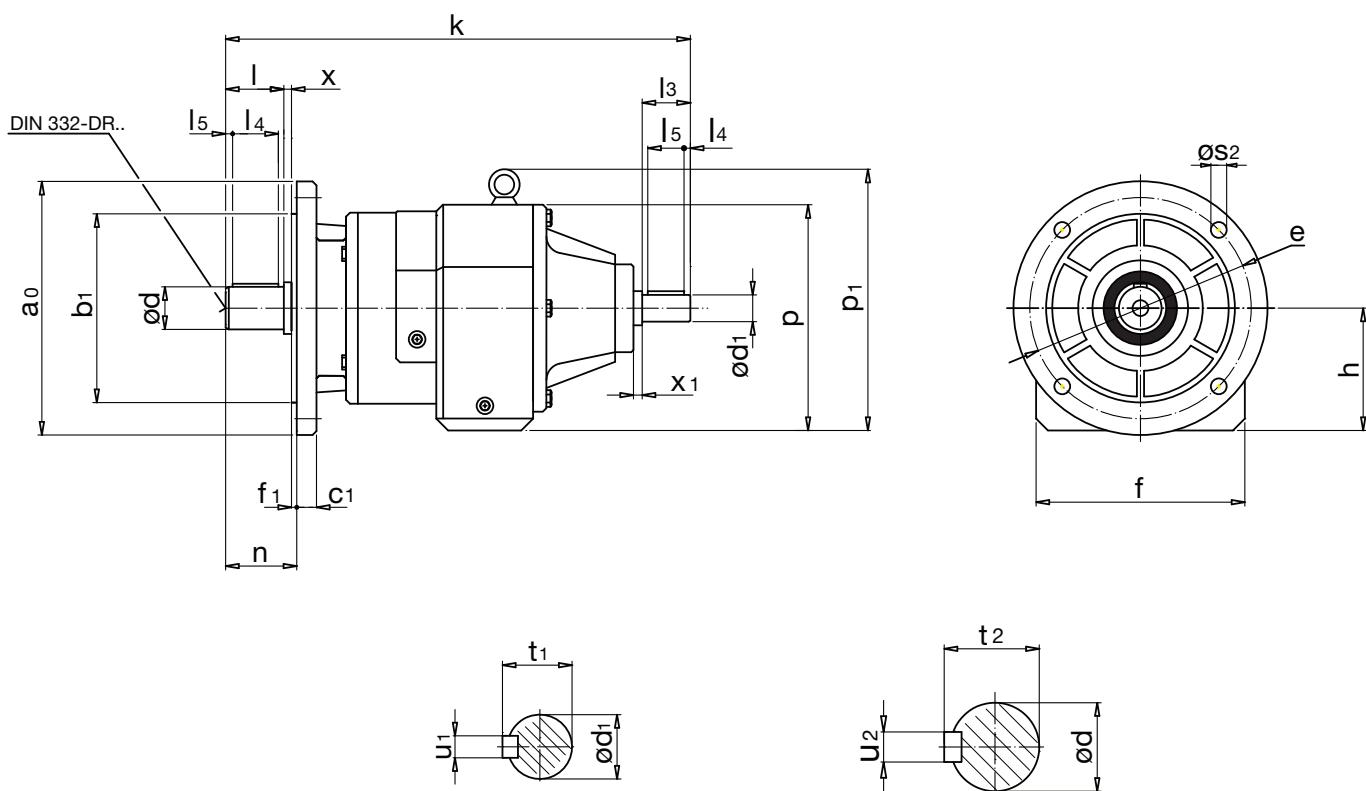


1. Redüktör Gövdesi (Flanlılı)	1. Gear Housing	
2. Yağ Tapası	2. Oil Plung	
3. Mapa	3. Lifting Eye Bolt	
4. $Z_3$ Dişli	4. Gear $Z_3$	
5. Kama	5. Key	DIN 6885 A
6. $Z_2$ Dişli	6. Gear $Z_2$	
7. Rulman	7. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
8. Segman	8. Circlip	DIN 472
9. Bilezik	9. Spacer Tube	
10. Rulman	10. Bearing	DIN 625
11. Segman	11. Circlip	DIN 472
12. $Z_5$ Dişli	12. Gear $Z_5$	
13. Rulman	13. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
14. Bilezik	14. Spacer Tube	
15. Kama	15. Key	DIN 6885 A
16. $Z_4$ Dişli	16. Gear $Z_4$	
17. Segman	17. Circlip	DIN 472
18. Rulman	18. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
19. Segman	19. Circlip	DIN 471
20. Segman	20. Circlip	DIN 471
21. Elektrik Motoru	21. Elektric Motor	
22. Motor Kapağı	22. Motor Cover	
23. Civata	23. Machine Screw	ISO 4762
24. Yağ Keçesi	24. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
25. Kama	25. Key	DIN 6885 A
26. $Z_1$ Dişli	26. Gear $Z_1$	
27. Segman	27. Circlip	DIN 471
28. Civata	28. Hex Head Screw	ISO 4017
29. Çıkış Mili	29. Output Shaft	
30. Rulman	30. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
31. Segman	31. Circlip	DIN 471
32. Çıkış Kapağı (Flanlılı)	32. Output Cover	
33. Segman	33. Circlip	DIN 472
34. Kama	34. Key	DIN 6885 A
35. $Z_6$ Dişli	35. Gear $Z_6$	
36. Segman	36. Circlip	DIN 471
37. Rulman	37. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
38. Segman	38. Circlip	DIN 471
39. Civata	39. Hex Head Screw	ISO 4762
40. Yağ Keçesi	40. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
41. Kama	41. Key	DIN 6885 A

**Helisel Alın Dişli, Motorsuz Redüktörler, Flanş Bağlantılı.**

Helical Geared Unit Flange Mounted

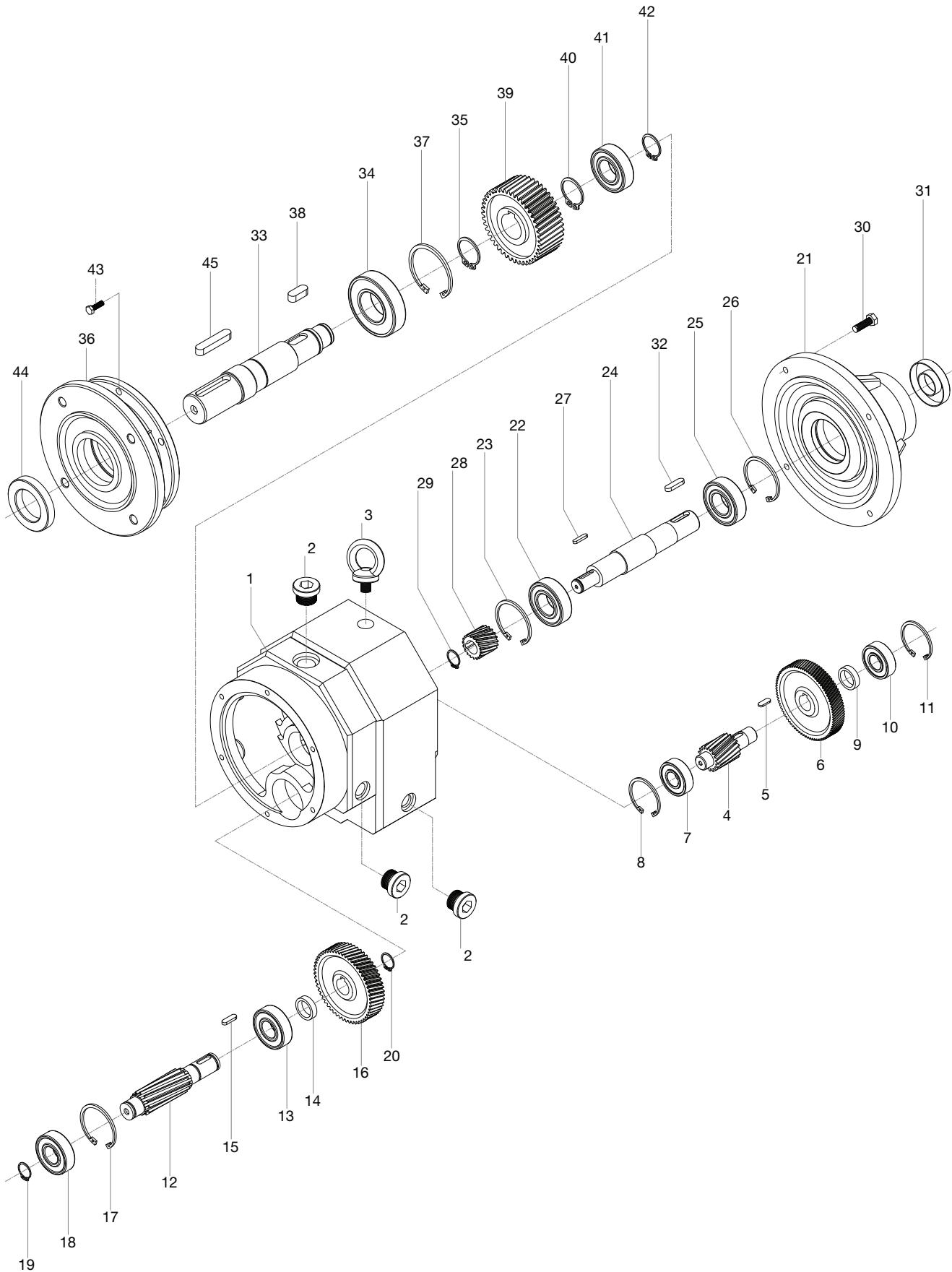
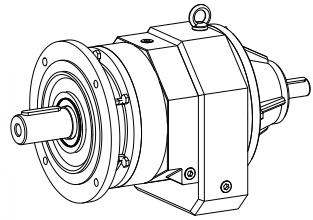
Stirnradgetriebe Flanschausführung

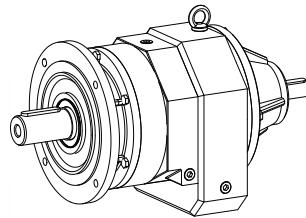


Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri						Dış Ölçüler						Çıkış Mili								Giriş Mili					
	Mounting Dimensions Befestigungsmaße						Outline Dimensions Raum- und Anschlußmaße						Output shaft Abtriebswelle								Input shaft Abtriebswelle					
	a <sub>0</sub>	b <sub>1</sub>	e	f <sub>1</sub>	c <sub>1</sub>	øs <sub>2</sub>	f	h <sup>-0.5</sup>	k	n	p	p <sub>1</sub>	ød <sup>k6</sup>	l	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	u <sub>2</sub>	t <sub>2</sub>	x	d <sub>1</sub> <sup>k6</sup>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	u <sub>1</sub>	t <sub>1</sub>	x <sub>1</sub>
RBF 50	160	110	130	3.5	14	12	162	115	415	58	205	-	30	50	40	5	8	32.9	5	24	40	25	5	8	27	5
RBF 66	200	130	165	4	15	12	192	125	436	67	223	-	35	58	50	5	10	38.3	5	24	40	25	5	8	27	5
RBF 66	250	180	215	4	17	14	232	155	499	80	277	322	40	70	60	6	12	43.1	6	24	40	25	5	8	27	5
RBF 86	300	230	265	4	20	14	282	180	583	92	325	379	50 <sup>m6</sup>	82	70	6	16	53.8	6	32	50	40	5	10	35.3	7
RBF 100	350	250	300	4	22	18	332	212	669	120	377	441	60 <sup>m6</sup>	105	90	8	18	64.2	11	38	60	50	5	10	41.3	7
RBF 125																										

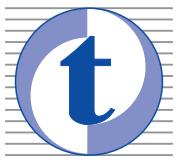
**Genel Parça Resimleri**

General Part List

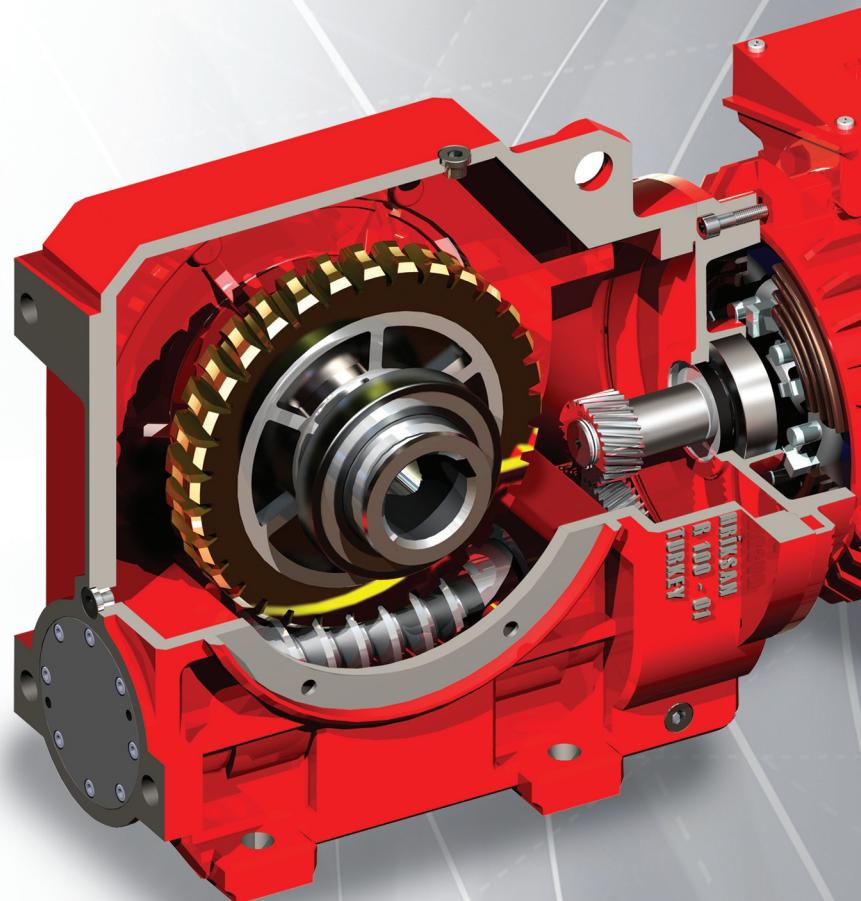
**Model / Type : RBF 50 - RBF 56 - RBF 66 - RBF 86 - RBF 100 - RBF 125 - RBF 156**



**Genel Parça Listesi**
**General Part List**
**Model / Type : RBF 50 - RBF 56 - RBF 66 - RBF 86 - RBF 100 - RBF 125 - RBF 156**

1. Redüktör Gövdesi (Flanşlı)	1. Gear Housing	
2. Yağ Tapası	2. Oil Plung	
3. Mapa	3. Lifting Eye Bolt	
4. $Z_3$ Dişli	4. Gear $Z_3$	
5. Kama	5. Key	DIN 6885 A
6. $Z_2$ Dişli	6. Gear $Z_2$	
7. Rulman	7. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
8. Segman	8. Circlip	DIN 472
9. Bilezik	9. Spacer Tube	
10. Rulman	10. Bearing	DIN 625
11. Segman	11. Circlip	DIN 472
12. $Z_5$ Dişli	12. Gear $Z_5$	
13. Rulman	13. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
14. Bilezik	14. Spacer Tube	
15. Kama	15. Key	DIN 6885 A
16. $Z_4$ Dişli	16. Gear $Z_4$	
17. Segman	17. Circlip	DIN 472
18. Rulman	18. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
19. Segman	19. Circlip	DIN 471
20. Segman	20. Circlip	DIN 471
21. Giriş Kapağı	21. Input Cover	
22. Rulman	22. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
23. Segman	23. Circlip	DIN 472
24. Giriş Mili	24. Input Shaft	
25. Rulman	25. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
26. Segman	26. Circlip	DIN 472
27. Kama	27. Key	DIN 6885 A
28. $Z_1$ Dişli	28. Gear $Z_1$	
29. Segman	29. Circlip	DIN 471
30. Civata	30. Hex Head Screw	ISO 4017
31. Yağ Keçesi	31. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
32. Kama	32. Key	DIN 6885 A
33. Çıkış Mili	33. Output Shaft	
34. Rulman	34. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
35. Segman	35. Circlip	DIN 472
36. Flanşlı Çıkış Kapağı	36. Output Flange	
37. Segman	37. Circlip	DIN 472
38. Kama	38 . Key	DIN 6885 A
39. $Z_6$ Dişli	39. Gear $Z_6$	
40. Segman	40. Circlip	DIN 471
41. Rulman	41. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
42. Segman	42. Circlip	DIN 471
43. Civata	43. Hex Head Screw	ISO 4762
44. Yağ Keçesi	44. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
45. Kama	45. Key	DIN 6885 A



tahriksan®  
REDÜKTÖR

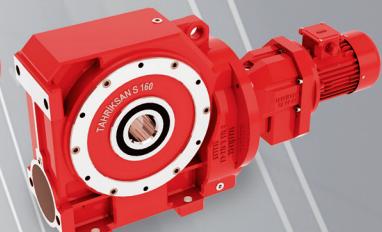
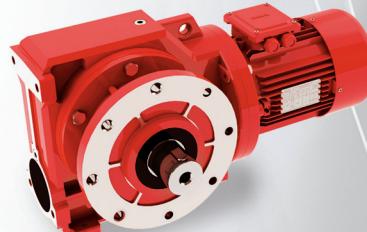
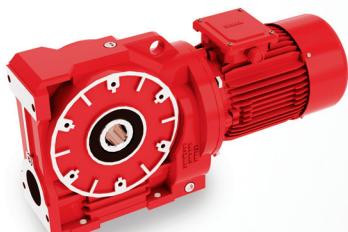


**Helisel Alın Dişli**

**Sonsuz Vidalı Redüktörler**

**Stirnrad - Schneckengetriebemotoren**

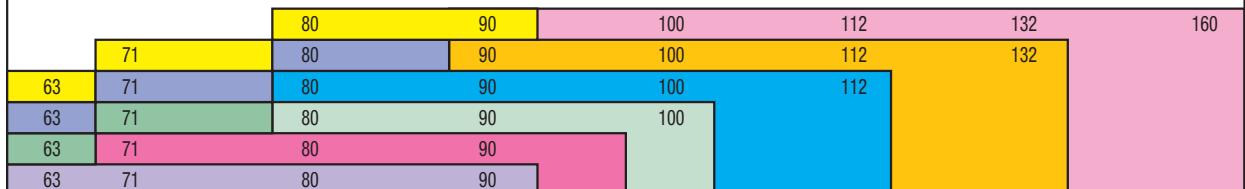
**Helical - Worm Geared Motors**



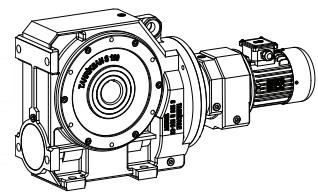
**Helisel Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler**

Helical Worm - Geared Motors

Stirnrad - Schneckengetriebemotoren


**Akuple Edilebilir Motor Tipleri**


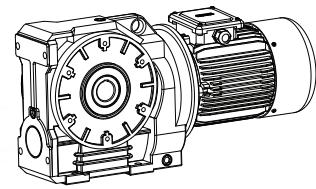
Çıkış Devri [d/d]	Motor Gücü (kW)														
	0.18	0.25	0.37	0.55	0.75	1.1	1.5	2.2	3	4	5.5	7.5	11	15	
0.5															
0.6															
0.7															
0.8															
0.9															
1															
1.2															
1.4															
1.6															
1.8															
2									S 160 R100 C60 M						
2.2	S 100 R80 C56 M							Md: 4000 Nm							
2.4	Md: 1300 Nm														
2.6															
2.8								S 125 R86 C56 M							
3								Md: 2500 Nm							
3.25															
3.5															
3.75															
4															
4.5	S 80 R60 C 46 M														
5	Md: 600 Nm														
5.5															
6															
7											S 160 R 100 M				
8											Md: 4000 Nm				
9											S 125 R 86 M				
10	S 63 R56 M										Md: 2500 Nm				
12	Md: 300 Nm														
14															
16								S 80 R60 M							
18								Md: 600 Nm							
20															
22															
24															
26															
28															
30															
32															
34															
36															
38															
40															


**Helisel Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler - Seçim Tablosu**

Helical - Worm Geared Motors - Selection Tables

Stirnrad - Schneckengetriebemotoren - Getriebeauswahl

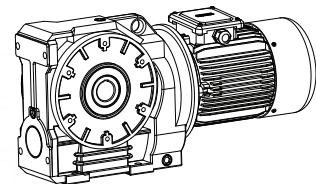
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte Betriebs Faktör		Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
<b>0.18</b>	<b>0.50</b> 0.55 0.60 0.65 0.77 0.88 1.05	2808.0 2548.8 2359.2 2133.6 1816.8 1576.8 1334.4	2406 2187 2005 1850 1563 1367 1145	24853 24170 24666 23480 25830 25885 24900	1.05 1.15 1.25 1.35 1.60 1.85 2.15	<b>S 125 R86 C56 M 63 4b</b> <b>SF 125 R86 C56 M 63 4b</b> <b>SA 125 R86 C56 M 63 4b</b> <b>SFA 125 R86 C56 M 63 4b</b>	100 115 105 120	126	SR 156
	<b>0.10 1.28 1.55 0.70 2.00 2.28 2.68</b>	1270.52 1087.51 900.55 822.87 689.90 613.53 522.03	1094 940 776 707 601 527 449	10354 10460 10777 10777 10885 11215 11380	1,20 1,40 1,65 1,85 2,15 2,45 2,90	<b>S 100 R80 C56 M 63 4b</b> <b>SF 100 R80 C56 M 63 4b</b> <b>SA 100 R80 C56 M 63 4b</b> <b>SFA 100 R80 C56 M 63 4b</b>	70 79 75 84	126	SR 157
	<b>2.35 2.60 3.02 3.25 3.50</b>	593.37 539.99 462.65 429.80 400.37	512 462 398 370 343	8315 8060 8862 9482 9480	1,15 1,30 1,50 1,65 1,75	<b>S 80 R60 C46 M 63 4b</b> <b>SF 80 R60 C46 M 63 4b</b> <b>SA 80 R60 C46 M 63 4b</b> <b>SFA 80 R60 C46 M 63 4b</b>	45 50 47 52	126	SR 158
	<b>2,6 3,0 3,3 3,6 3,9 4,4</b>	352,0 310,0 281,0 258,7 254,0 231,0	300 320 292 272 234 231	8317 8871 8095 7540 6487 6404	0,70 0,70 0,75 0,80 0,90 1,20	<b>S 63 R56 M 71 6a</b> <b>SF 63 R56 M 71 6a</b> <b>SA 63 R56 M 71 6a</b> <b>SFA 63 R56 M 71 6a</b>	23 26 24 27	128 130 129 131	SR 101
	<b>4,0 4,5 5,3 5,9 6,0 6,7 7,2 7,4 8,0 8,8 9,9 11,5 14,0</b>	352,0 310,0 258,7 234,0 232,0 207,0 193,2 187,2 172,9 154,5 138,3 118,5 97,80	241 214 185 166 160 151 136 138 130 117 108 88 74	6681 8932 8128 8602 8655 8372 7540 7651 7208 7109 6988 6830 6754	1,90 1,0 1,25 1,40 1,40 1,60 1,70 1,90 2,10 3,30 2,50 3,00 3,60	<b>S 63 R56 M 63 4b</b> <b>SF 63 R56 M 63 4b</b> <b>SA 63 R56 M 63 4b</b> <b>SFA 63 R56 M 63 4b</b>	21 24 22 25	128 130 129 131	SR 102
<b>0.25</b>	<b>0,51 0,57 0,62 0,76 0,84</b>	2715,97 2445,70 2242,81 1830,10 1667,52	3277 2932 2695 2199 1989	32000 33000 34290 34370 35680	1,25 1,35 1,50 1,80 2,00	<b>S 160 R100 C60 M 71 4a</b> <b>SF 160 R100 C60 M 71 4a</b> <b>SA 160 R100 C60 M 71 4a</b> <b>SFA 160 R100 C60 M 71 4a</b>	158 188 168 198	126	SR 159


**Helisel Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler - Seçim Tablosu**

Helical - Worm Geared Motors - Selection Tables

Stirnrad - Schneckengetriebemotoren - Getriebeauswahl

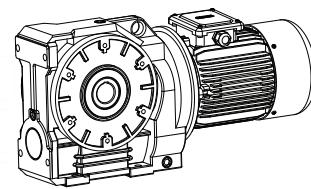
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte Betriebs Faktör		Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
<b>0,25</b>	<b>0,77</b> <b>0,88</b> <b>1,05</b> <b>1,20</b> <b>1,40</b>	1816,8 1576,8 1334,4 1149,6 991,2	2170 1899 1591 1392 1193	25320 25630 25830 25885 24900	1,15 1,30 1,55 1,80 2,10	<b>S 125 R86 C56 M 71 4a</b> <b>SF 125 R86 C56 M 71 4a</b> <b>SA 125 R86 C56 M 71 4a</b> <b>SFA 125 R86 C56 M 71 4a</b>	100 115 105 120	126	SR 160
	<b>1,28</b> <b>1,55</b> <b>1,70</b> <b>2,00</b> <b>2,28</b> <b>2,68</b> <b>3,10</b> <b>3,35</b> <b>3,88</b>	1087,51 900,55 822,87 689,90 613,53 522,03 450,27 417,59 360,19	1305 1078 983 835 733 623 577 535 461	10150 10354 10460 10670 10777 10885 11048 11215 11380	1,00 1,20 1,30 1,55 1,75 2,10 2,20 2,40 2,80	<b>S 100 R80 C56 M 71 4a</b> <b>SF 100 R80 C56 M 71 4a</b> <b>SA 100 R80 C56 M 71 4a</b> <b>SFA 100 R80 C56 M 71 4a</b>	65 75 68 78	126	SR 161
	<b>3,50</b> <b>4,00</b> <b>4,55</b> <b>4,92</b>	400,37 352,53 307,29 284,48	477 418 367 339	8398 8420 8445 8470	1,25 1,45 1,65 1,75	<b>S 80 R60 C46 M 71 4a</b> <b>SF 80 R60 C46 M 71 4a</b> <b>SA 80 R60 C46 M 71 4a</b> <b>SFA 80 R60 C46 M 71 4a</b>	44 49 46 51	126	SR 162
	<b>3,6</b> <b>3,9</b> <b>4,4</b> <b>4,9</b> <b>5,3</b> <b>5,9</b> <b>7,0</b> <b>7,8</b> <b>8,8</b> <b>10,1</b> <b>11,5</b> <b>15,6</b>	258,7 234,0 207,0 187,2 170,74 154,4 129,3 117,0 103,5 88,0 79,6 55,2	370 349 320 288 270 243 215 193 171 156 137 122	8286 7817 7168 6451 6048 5543 4816 4323 3830 3494 3068 2732	0,70 0,75 0,95 1,05 1,20 1,32 1,50 1,70 1,90 2,00 2,30 2,60	<b>S 63 R56 M 71 6b</b> <b>SF 63 R56 M 71 6b</b> <b>SA 63 R56 M 71 6b</b> <b>SFA 63 R56 M 71 6b</b>	24 27 25 28	128 130 129 131	SR 103
	<b>4,0</b> <b>4,5</b> <b>5,3</b> <b>5,9</b> <b>6,7</b> <b>7,2</b> <b>7,4</b> <b>8,0</b> <b>8,8</b> <b>10</b> <b>11</b> <b>12</b> <b>13</b> <b>14</b> <b>16</b> <b>18</b>	352,0 310,0 258,7 234,0 207,0 193,2 187,2 172,9 154,4 138,3 127,5 114,1 107,6 97,8 86,5 74,1	334 297 255 231 210 195 190 170 163 145 134 120 113 102 94 80	7870 7882 8059 7884 7568 7898 7900 8012 8000 8000 8000 8000 8000 8000 8000 8000	0,75 0,85 1,00 1,10 1,30 1,40 1,60 1,80 2,00 2,20 2,40 2,70 2,80 3,10 3,35 3,90	<b>S 63 R56 M 71 4a</b> <b>SF 63 R56 M 71 4a</b> <b>SA 63 R56 M 71 4a</b> <b>SFA 63 R56 M 71 4a</b>	23 26 24 27	128 130 129 131	SR 104


**Helisel Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler - Seçim Tablosu**

Helical - Worm Geared Motors - Selection Tables

Stirnrad - Schneckengetriebemotoren - Getriebeauswahl

Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte Betriebs Faktör		Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
0,25	20	67,2	76	8000	4,10	<b>S 63 R56 M 71 4a</b>	23	128	SR 104
	21	65,7	75	8000	4,15	<b>SF 63 R56 M 71 4a</b>	26	130	
	23	58,8	69	8000	4,20	<b>SA 63 R56 M 71 4a</b>	24	129	
	26	53,8	60	8000	4,70	<b>SFA 63 R56 M 71 4a</b>	27	131	
	30	45,7	53	8000	5,3				
0,37	0,57	2445,70	4340	32106	0,90	<b>S 160 R100 C60 M 71 4b</b>	160	126	SR 163
	0,62	2242,81	3990	32088	1,00	<b>SF 160 R100 C60 M 71 4b</b>	190		
	0,76	1830,10	3254	34300	1,20	<b>SA 160 R100 C60 M 71 4b</b>	170		
	0,84	1667,52	2944	35790	1,35	<b>SFA 160 R100 C60 M 71 4b</b>	200		
	1,00	1369,45	2474	35000	1,60				
	1,20	1162,05	2061	37200	1,85				
	1,40	999,47	1766	34845	2,25				
	1,20	1149,6	2060	24170	1,20	<b>S 125 R86 C56 M 71 4b</b>	100	126	SR 164
	1,40	991,20	1756	24170	1,40	<b>SF 125 R86 C56 M 71 4b</b>	115		
	1,56	894,03	1585	24820	1,60	<b>SA 125 R86 C56 M 71 4b</b>	105		
	1,81	772,14	1366	24900	1,85	<b>SFA 125 R86 C56 M 71 4b</b>	120		
	2,10	670,14	1177	25150	2,15				
	2,28	613,53	1084	10354	1,20	<b>S 100 R80 C56 M 71 4b</b>	71	126	SR 165
	2,68	522,63	922	10460	1,40	<b>SF 100 R80 C56 M 71 4b</b>	81		
	3,10	450,27	798	10670	1,65	<b>SA 100 R80 C56 M 71 4b</b>	74		
	3,35	417,59	738	10777	1,75	<b>SFA 100 R80 C56 M 71 4b</b>	84		
	3,88	360,19	637	10885	2,00				
	3,50	400,37	706	7200	0,85	<b>S 80 R60 C46 M 71 4b</b>	45	126	SR 166
	4,00	352,53	618	7263	1,00	<b>SF 80 R60 C46 M 71 4b</b>	50		
	4,55	307,29	543	8150	1,10	<b>SA 80 R60 C46 M 71 4b</b>	48		
	4,92	284,48	502	8232	1,20	<b>SFA 80 R60 C46 M 71 4b</b>	53		
	3,8	239,0	577	8998	0,80	<b>S 80 R60 M 80 6a</b>	38	128	SR 105
	4,8	189,6	478	9914	1,00	<b>SF 80 R60 M 80 6a</b>	45	130	
	5,6	163,0	410	9921	1,20	<b>SA 80 R60 M 80 6a</b>	40	129	
	5,7	159,0	389	10085	1,30	<b>SFA 80 R60 M 80 6a</b>	47	131	
	6,7	136,9	334	10118	1,50				
	7,4	121,3	319	10125	1,60				
	8,8	104,3	269	10386	1,90				
	9,5	94,90	260	10386	2,00				
	5,8	239,0	390	9560	1,10	<b>S 80 R60 M 71 4b</b>	33	128	SR 106
	7,2	189,0	285	9800	1,60	<b>SF 80 R60 M 71 4b</b>	38	130	
	8,4	163,0	244	9900	1,87	<b>SA 80 R60 M 71 4b</b>	35	129	
	8,8	159,0	228	9980	2,00	<b>SFA 80 R60 M 71 4b</b>	40	131	
	10	136,9	198	10025	2,10				
	11	124,6	187	10100	2,30				
	13	104,3	178	9995	3,00				
	15	94,90	160	9850	3,80				
	17	83,00	150	9650	4,00				
	20	68,40	133	9650	4,20				


**Helisel Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler - Seçim Tablosu**

Helical - Worm Geared Motors - Selection Tables

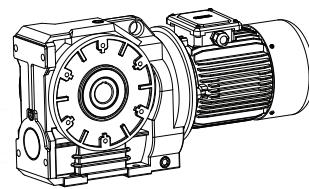
Stirnrad - Schneckengetriebemotoren - Getriebeauswahl

Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte Betriebs Faktör		Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
<b>0.37</b>	<b>4,9</b> 5,3 5,9 7,0 7,8 8,0 8,5 10	187,2 170,7 154,4 129,3 117,0 114,1 107,6 88,80	425 400 359 316 281 265 249 207	7616 7790 7800 7886 7898 7916 7960 8000	0,80 0,87 0,97 1,10 1,25 1,30 1,40 1,70	<b>S 63 R56 M 80 6a</b> <b>SF 63 R56 M 80 6a</b> <b>SA 63 R56 M 80 6a</b> <b>SFA 63 R56 M 80 6a</b>	26 29 27 30	128 130 129 131	SR 107
	<b>5,9</b> 6,7 7,4 8 9 10 11 12 13 14 16 18 20 21 23 26 28 30 33 36	234,0 207,0 187,2 170,7 154,5 138,3 127,5 114,1 107,6 97,80 86,50 74,10 69,20 65,70 59,30 53,80 50,40 45,70 41,20 38,00	340 311 282 252 241 215 205 188 173 160 144 128 125 121 110 95 92 87 80 74	7800 7823 7846 7859 7877 7893 7904 7918 7932 7950 7983 8017 8046 8060 8083 8100 8100 8100 8100	0,70 0,95 1,05 1,20 1,25 1,40 1,50 1,60 1,75 1,90 2,25 2,50 2,60 2,70 2,95 3,40 3,55 3,70 4,00 4,50	<b>S 63 R56 M 71 4b</b> <b>SF 63 R56 M 71 4b</b> <b>SA 63 R56 M 71 4b</b> <b>SFA 63 R56 M 71 4b</b>	24 27 25 28	128 130 129 131	SR 108
<b>0.55</b>	<b>0.76</b> 0.83 1,00 1,20 1,40 1.63	1830.10 1667.52 1369.45 1162.05 999.47 859.20	4838 4430 3676 3064 2626 2255	31161 32106 37000 36600 33800 34500	0,85 0,90 1,10 1,30 1,55 1,75	<b>S 160 R100 C60 M 80 4a</b> <b>SF 160 R100 C60 M 80 4a</b> <b>SA 160 R100 C60 M 80 4a</b> <b>SFA 160 R100 C60 M 80 4a</b>	161 191 171 201	126	SR 177
	<b>1,40</b> 1.56 1.81 2,10 2.45 2.85 3.32	991.20 894.03 772.14 670.14 567.12 492.15 421.26	2626 2357 2031 1750 1500 1290 1107	23800 25320 25500 25630 25860 25885 24900	0,95 1,05 1,25 1,45 1,65 1,95 2,25	<b>S 125 R86 C56 M 80 4a</b> <b>SF 125 R86 C56 M 80 4a</b> <b>SA 125 R86 C56 M 80 4a</b> <b>SFA 125 R86 C56 M 80 4a</b>	103 118 108 123	126	SR 178
	<b>3,10</b> 3.35 3.88 4.05	450.27 417.59 360.19 344.90	1186 1097 947 908	11010 11010 12348 12348	1,10 1,20 1,35 1,45	<b>S 100 R80 C56 M 80 4a</b> <b>SF 100 R80 C56 M 80 4a</b> <b>SA 100 R80 C56 M 80 4a</b> <b>SFA 100 R80 C56 M 80 4a</b>	73 83 76 86	126	SR 179

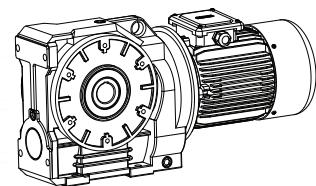
**Helisel Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler - Seçim Tablosu**

Helical - Worm Geared Motors - Selection Tables

Stirnrad - Schneckengetriebemotoren - Getriebeauswahl



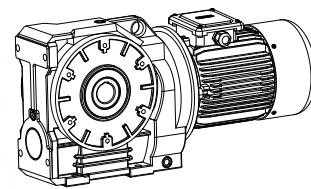
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Cıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Cıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung Abtriebswelle Drehzahlen	Abtriebswelle Übersetzung	Drehzahlen	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
<b>0,55</b>	<b>1,75</b> <b>2,10</b> <b>2,50</b> <b>2,90</b>	384,1 323,2 276,4 234,2	1590 1550 1513 1400	20400 22477 25317 26257	1,00 1,10 1,30 1,50	<b>S 125 R86 M 90 L8</b> <b>SF 125 R86 M 90 L8</b> <b>SA 125 R86 M 90 L8</b> <b>SFA 125 R86 M 90 L8</b>	92 107 97 112	128 130 129 131	SR 109
	<b>2,50</b> <b>2,90</b> <b>3,10</b> <b>3,50</b> <b>3,70</b> <b>4,00</b>	275,2 231,5 218,5 192,7 181,8 174,7	1092 1032 1017 900 882 863	13759 14448 14950 15100 15150 15200	0,70 0,80 1,00 1,20 1,30 1,40	<b>S 100 R80 M 90 L8</b> <b>SF 100 R80 M 90 L8</b> <b>SA 100 R80 M 90 L8</b> <b>SFA 100 R80 M 90 L8</b>	60 69 63 72	128 130 129 131	SR 110
	<b>3,30</b> <b>4,00</b> <b>4,70</b> <b>5,00</b>	275,2 231,5 192,7 181,8	1034 854 726 695	12040 13440 13721 14595	0,80 1,20 1,40 1,50	<b>S 100 R80 M 80 6b</b> <b>SF 100 R80 M 80 6b</b> <b>SA 100 R80 M 80 6b</b> <b>SFA 100 R80 M 80 6b</b>	57 66 60 70	128 130 129 131	SR 111
	<b>5,5</b> <b>6,3</b> <b>7,0</b> <b>8,0</b> <b>8,8</b>	164,6 145,5 131,7 116,4 105,3	668 584 520 490 460	14963 15125 15196 15230 15260	1,60 2,00 2,25 2,50 2,70	<b>S 100 R80 M 80 6b</b> <b>SF 100 R80 M 80 6b</b> <b>SA 100 R80 M 80 6b</b> <b>SFA 100 R80 M 80 6b</b>	57 66 60 70	128 130 129 131	SR 111
	<b>3,8</b> <b>4,8</b> <b>5,6</b> <b>5,7</b> <b>7,0</b> <b>7,4</b> <b>8,8</b> <b>9,5</b>	239,0 189,6 163,0 159,0 127,1 121,3 104,3 94,90	691 602 610 577 503 475 418 387	8601 8687 8774 8861 8950 9039 9220 9260	0,70 0,80 0,90 1,00 1,10 1,20 1,40 1,5	<b>S 80 R60 M 80 6b</b> <b>SF 80 R60 M 80 6b</b> <b>SA 80 R60 M 80 6b</b> <b>SFA 80 R60 M 80 6b</b>	37 42 39 44	128 130 129 131	SR 112
	<b>5,8</b> <b>7,2</b> <b>8,4</b> <b>8,8</b> <b>10</b> <b>11</b> <b>13</b> <b>15</b> <b>17</b> <b>20</b> <b>23</b> <b>25</b> <b>27</b> <b>30</b> <b>34</b>	239,0 189,6 163,0 159,0 136,9 124,6 104,3 94,90 83,00 68,50 62,30 54,50 52,15 47,45 41,50	543 470 406 396 345 316 291 246 230 200 174 160 154 138 131	9077 9163 9260 9312 9405 9459 9553 9745 9843 9941 10041 10150 10242 10345 10350	0,8 0,9 1,05 1,10 1,35 1,50 1,70 2,10 2,30 2,60 3,00 3,30 3,50 3,90 4,10	<b>S 80 R60 M 80 4a</b> <b>SF 80 R60 M 80 4a</b> <b>SA 80 R60 M 80 4a</b> <b>SFA 80 R60 M 80 4a</b>	35 40 37 42	128 130 129 131	SR 113


**Helisel Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler - Seçim Tablosu**

Helical - Worm Geared Motors - Selection Tables

Stirnrad - Schneckengetriebemotoren - Getriebeauswahl

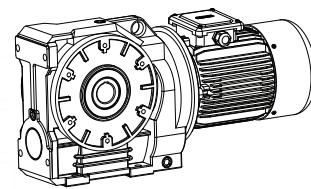
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
0.55	6,7	207,0	431	7823	0,70	<b>S 63 R56 M 80 4a</b>	26	128	SR 114
	7,4	187,2	390	7840	0,80	<b>SF 63 R56 M 80 4a</b>		29	
	8,8	154,5	360	7853	0,90	<b>SA 63 R56 M 80 4a</b>		27	
	9,9	138,3	318	7861	1,00	<b>SFA 63 R56 M 80 4a</b>		30	
	10,7	127,5	305	7876	1,10				
	12,0	114,1	276	7880	1,20				
	12,7	107,6	265	7893	1,25				
	14,0	97,80	245	7899	1,35				
	15,8	86,50	220	8008	1,50				
	18	77,30	202	8015	1,60				
	20	67,20	192	6573	1,70				
	23	59,30	170	6590	1,90				
	26	53,80	154	6617	2,10				
	30	45,70	140	6628	2,30				
	33	41,20	130	6643	2,50				
	36	38,00	124	6671	2,82				
	44	31,60	101	6698	3,45				
	48	28,70	93	7040	3,77				
0.75	1,00	1369,45	5013	31180	0,80	<b>S 160 R100 C60 M 80 4b</b>	162	126	SR 180
	1,20	1162,05	4178	33200	0,95	<b>SF 160 R100 C60 M 80 4b</b>		192	
	1,40	999,47	3581	33700	1,10	<b>SA 160 R100 C60 M 80 4b</b>		172	
	1,63	859,20	3075	34000	1,30	<b>SFA 160 R100 C60 M 80 4b</b>		202	
	1,87	746,21	2681	34290	1,50				
	2,11	661,40	2388	34700	1,65				
	2,46	568,50	2038	34700	1,95				
	1,81	772,14	2770	21150	0,90	<b>S 125 R86 C56 M 80 4b</b>	104	126	SR 181
	2,10	670,14	2387	22300	1,05	<b>SF 125 R86 C56 M 80 4b</b>		119	
	2,45	567,12	2046	25500	1,20	<b>SA 125 R86 C56 M 80 4b</b>		109	
	2,85	492,15	1759	25650	1,45	<b>SFA 125 R86 C56 M 80 4b</b>		124	
	3,32	421,26	1510	25830	1,65				
	3,46	404,43	1449	25860	1,75				
	3,10	450,27	1617	11170	0,80	<b>S 100 R80 C56 M 80 4b</b>	73	126	SR 182
	3,35	417,59	1496	12350	0,90	<b>SF 100 R80 C56 M 80 4b</b>		83	
	3,88	360,19	1292	11010	1,00	<b>SA 100 R80 C56 M 80 4b</b>		76	
	4,05	344,90	1238	11010	1,05	<b>SFA 100 R80 C56 M 80 4b</b>		86	
2,4	2,4	384,1	1790	22425	0,90	<b>S 125 R86 M 90 S6</b>	90	128	SR 115
	2,8	323,2	1780	22538	1,00	<b>SF 125 R86 M 90 S6</b>		105	
	3,2	285,9	1455	22650	1,20	<b>SA 125 R86 M 90 S6</b>		95	
	3,3	276,4	1410	22764	1,40	<b>SFA 125 R86 M 90 S6</b>		110	
	3,9	234,2	1340	22877	1,60				
	4,5	207,1	1162	22992	1,85				
	5,0	187,4	1074	23107	2,25				
	5,6	165,7	960	23222	2,40				
	6,5	145,2	848	23349	2,60				


**Helisel Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler - Seçim Tablosu**

Helical - Worm Geared Motors - Selection Tables

Stirnrad - Schneckengetriebemotoren - Getriebeauswahl

Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte Betriebs Faktör		Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
0.75	4,0	231,5	1163	11040	0,75	<b>S 100 R80 M 90 S6</b>	59	128	SR 116
	4,2	218,5	1108	11095	0,85	<b>SF 100 R80 M 90 S6</b>	69	130	
	4,7	192,7	1077	11150	0,90	<b>SA 100 R80 M 90 S6</b>	62	129	
	5,0	181,8	1032	11206	1,00	<b>SFA 100 R80 M 90 S6</b>	72	131	
	5,3	174,7	987	11300	1,30				
	5,5	164,6	924	11360	1,30				
	6,3	145,5	830	11417	1,50				
	7,0	131,7	757	11480	1,65				
	8,0	116,4	689	11548	1,80				
	8,8	105,3	627	11590	2,00				
1,10	5,0	275,0	1002	11206	0,90	<b>S 100 R80 M 80 4b</b>	57	128	SR 117
	6,0	231,5	847	11262	1,15	<b>SF 100 R80 M 80 4b</b>	66	130	
	6,3	218,5	816	11318	1,20	<b>SA 100 R80 M 80 4b</b>	60	129	
	7,2	192,7	706	11375	1,40	<b>SFA 100 R80 M 80 4b</b>	69	131	
	7,6	181,8	678	11432	1,50				
	8,0	174,7	662	11489	1,90				
	9,6	145,5	550	11560	2,20				
	10	139,8	530	11605	2,30				
	11	131,7	480	11700	2,60				
	12	116,4	459	11787	2,70				
	13	107,1	408	11843	3,00				
	16	87,40	349	11911	3,60				
	19	72,70	294	12000	4,20				
2,20	5,8	239,0	608	7936	0,80	<b>S 80 R60 M 80 4b</b>	38	128	SR 118
	7,2	189,6	567	7977	1,00	<b>SF 80 R60 M 80 4b</b>	43	130	
	8,4	163,0	486	8016	1,10	<b>SA 80 R60 M 80 4b</b>	40	129	
	8,8	159,0	470	8060	1,20	<b>SFA 80 R60 M 80 4b</b>	45	131	
	11	124,6	395	8862	1,35				
	13	104,3	358	9482	1,50				
3,00	15	94,9	319	9529	1,60	<b>S 80 R60 M 80 4b</b>	36	128	SR 118
	17	83,0	295	9577	1,80	<b>SF 80 R60 M 80 4b</b>	41	130	
	20	68,4	272	9625	1,90	<b>SA 80 R60 M 80 4b</b>	38	129	
	23	62,3	237	9700	2,10	<b>SFA 80 R60 M 80 4b</b>	43	131	
	25	54,5	218	9880	2,35				
	27	52,1	209	9915	2,45				
	30	47,5	189	10065	2,73				
4,00	8,8	154,5	440	6368	0,75	<b>S 63 R56 M 80 4b</b>	27	128	SR 119
	9,9	138,3	398	6415	0,85	<b>SF 63 R56 M 80 4b</b>	30	130	
	10,7	127,5	388	6448	0,90	<b>SA 63 R56 M 80 4b</b>	28	129	
	12,0	114,1	358	6512	1,00	<b>SFA 63 R56 M 80 4b</b>	31	131	
	12,7	107,6	332	6677	1,05				
	14	97,8	315	7235	1,10				
	16	86,5	288	7307	1,20				
	18	74,1	252	7344	1,35				
	20	69,2	239	7417	1,40				


**Helisel Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler - Seçim Tablosu**

Helical - Worm Geared Motors - Selection Tables

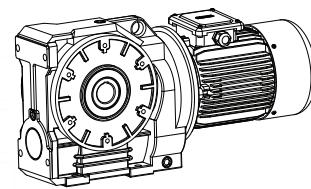
Stirnrad - Schneckengetriebemotoren - Getriebeauswahl

Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte Betriebs Faktör		Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
<b>0.75</b>	<b>23</b> <b>27</b> <b>30</b> <b>33</b>	58,8 50,4 45,7 41,2	228 199 186 174	7862 7941 8000 8125	1,50 1,70 1,80 1,85	<b>S 63 R56 M 80 4b</b> <b>SF 63 R56 M 80 4b</b> <b>SA 63 R56 M 80 4b</b> <b>SFA 63 R56 M 80 4b</b>	27 30 28 31	128 130 129 131	SR 119
<b>1.1</b>	<b>1,40</b> <b>1,63</b> <b>1,87</b> <b>2,11</b> <b>2,46</b> <b>2,80</b> <b>3,26</b> <b>3,75</b>	999,47 859,20 746,21 661,40 568,50 499,73 428,86 373,10	5252 4511 3932 3501 2990 2813 2417 2100	28915 29320 30120 30940 32250 33950 34980 35320	0,80 0,90 1,00 1,15 1,35 1,40 1,65 1,90	<b>S 160 R100 C60 M 90 S 4</b> <b>SF 160 R100 C60 M 90 S 4</b> <b>SA 160 R100 C60 M 90 S 4</b> <b>SFA 160 R100 C60 M 90 S 4</b>	166 196 176 206	126	SR 183
	<b>2,45</b> <b>2,85</b> <b>3,32</b> <b>3,45</b> <b>3,92</b> <b>5,10</b>	567,12 492,15 421,26 404,43 356,43 273,05	3000 2580 2215 2131 1875 1441	22900 23190 23600 23900 24412 24655	0,85 1,00 1,15 1,20 1,35 1,75	<b>S 125 R86 C56 M 90 S 4</b> <b>SF 125 R86 C56 M 90 S 4</b> <b>SA 125 R86 C56 M 90 S 4</b> <b>SFA 125 R86 C56 M 90 S 4</b>	107 123 112 128	126	SR 184
	<b>2,9</b> <b>3,3</b> <b>3,6</b> <b>4,2</b> <b>4,5</b> <b>5,2</b>	315,79 278,00 256,58 226,00 205,26 180,76	2209 1974 1838 1750 1704 1615	34000 35700 35900 36200 36500 36800	1,50 1,68 1,85 1,95 2,20 2,35	<b>S 160 R100 M 90 L 6</b> <b>SF 160 R100 M 90 L 6</b> <b>SA 160 R100 M 90 L 6</b> <b>SFA 160 R100 M 90 L 6</b>	145 175 155 185	128 130 129 131	SR 120
	<b>2,8</b> <b>3,2</b> <b>3,4</b> <b>3,9</b> <b>4,9</b> <b>5,7</b>	323,20 285,86 276,40 234,20 187,40 159,30	2050 1931 1839 1616 1501 1366	23330 23600 23900 25250 25570 26000	0,90 1,00 1,25 1,40 1,50 1,80	<b>S 125 R86 M 90 L 6</b> <b>SF 125 R86 M 90 L 6</b> <b>SA 125 R86 M 90 L 6</b> <b>SFA 125 R86 M 90 L 6</b>	92 107 97 112	128 130 129 131	SR 121
	<b>4,2</b> <b>5,0</b> <b>5,3</b> <b>6,3</b> <b>7,0</b> <b>8,0</b>	218,5 182,0 174,7 145,5 131,7 116,4	1501 1360 1288 1182 1110 1011	11090 11200 11330 11500 11750 11900	0,70 0,80 1,00 1,10 1,20 1,30	<b>S 100 R80 M 90 L 6</b> <b>SF 100 R80 M 90 L 6</b> <b>SA 100 R80 M 90 L 6</b> <b>SFA 100 R80 M 90 L 6</b>	62 71 65 74	128 130 129 131	SR 122
	<b>6,0</b> <b>6,3</b> <b>7,6</b> <b>8,4</b> <b>9,6</b> <b>10</b> <b>11</b> <b>12</b>	231,5 218,5 181,8 164,6 145,5 139,8 131,7 116,4	1243 1200 995 900 809 795 706 640	11300 11413 11527 11642 11759 11876 11995 12115	0,80 0,80 1,00 1,15 1,50 1,60 1,80 2,00	<b>S 100 R80 M 90 S 4</b> <b>SF 100 R80 M 90 S 4</b> <b>SA 100 R80 M 90 S 4</b> <b>SFA 100 R80 M 90 S 4</b>	59 68 62 71	128 130 129 131	SR 123

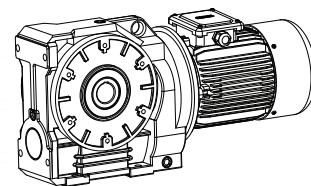
**Helisel Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler - Seçim Tablosu**

Helical - Worm Geared Motors - Selection Tables

Stirnrad - Schneckengetriebemotoren - Getriebeauswahl



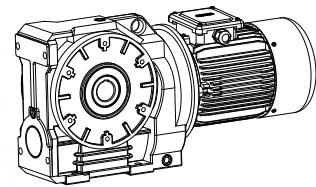
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Type	Gewicht	Masse Seite	Preis No
<b>1.1</b>	<b>13</b> <b>16</b> <b>19</b> <b>20</b> <b>21</b> <b>25</b> <b>27</b> <b>33</b> <b>37</b> <b>40</b>	107,1 87,4 72,7 69,9 65,8 58,2 52,7 42,9 38,8 35,5	588 510 431 415 390 332 307 268 241 210	12236 12358 12480 12607 13867 14000 14300 14543 14688 14835	2,15 2,45 2,80 3,00 3,25 3,50 3,75 4,00 4,20 4,35	<b>S 100 R80 M 90 S4</b> <b>SF 100 R80 M 90 S4</b> <b>SA 100 R80 M 90 S4</b> <b>SFA 100 R80 M 90 S4</b>	59 68 62 71	128 130 129 131	SR 123
	<b>8,8</b> <b>10</b> <b>13</b> <b>15</b> <b>17</b> <b>20</b> <b>23</b> <b>25</b> <b>27</b> <b>30</b> <b>34</b> <b>39</b> <b>43</b> <b>45</b> <b>50</b>	159,0 136,9 104,3 94,9 83,0 68,4 62,3 54,5 52,1 47,5 41,5 35,8 32,6 31,2 28,5	716 630 525 481 442 399 320 305 292 268 244 221 215 191 174	8151 8232 8315 8398 8480 8565 8650 8737 8824 8912 9000 9046 9100 9100 9100	0,70 0,80 1,00 1,10 1,20 1,30 1,40 1,50 1,70 1,90 2,20 2,30 2,40 2,90 3,20	<b>S 80 R60 M 90 S 4</b> <b>SF 80 R60 M 90 S 4</b> <b>SA 80 R60 M 90 S 4</b> <b>SFA 80 R60 M 90 S 4</b>	38 43 40 45	128 130 129 131	SR 124
	<b>19</b> <b>21</b> <b>23</b> <b>27</b> <b>30</b> <b>36</b> <b>44</b> <b>48</b>	74,0 67,2 58,8 50,4 45,7 38,0 31,6 28,7	357 323 298 253 229 221 198 175	6890 5919 6950 6984 7020 7164 7299 7362	0,90 1,00 1,10 1,30 1,40 1,50 1,60 1,80	<b>S 63 R56 M 90 S 4</b> <b>SF 63 R56 M 90 S 4</b> <b>SA 63 R56 M 90 S 4</b> <b>SFA 63 R56 M 90 S 4</b>	30 33 31 34	128 130 129 131	SR 125
<b>1.5</b>	<b>1.87</b> <b>2.11</b> <b>2.46</b> <b>2.80</b> <b>3.26</b> <b>3.75</b>	746.21 661.40 568.50 499.73 428.86 373.10	5362 4775 4076 3581 3075 2674	30940 31150 33200 33700 34000 34290	0,75 0,85 1,00 1,10 1,30 1,50	<b>S 160 R100 C60 M 90 L 4</b> <b>SF 160 R100 C60 M 90 L 4</b> <b>SA 160 R100 C60 M 90 L 4</b> <b>SFA 160 R100 C60 M 90 L 4</b>	168 198 178 208	126	SR 185
	<b>3,6</b> <b>4,2</b> <b>4,6</b> <b>5,2</b>	256,58 226,00 205,26 180,76	2587 2217 2100 1928	32300 33600 35900 36200	1,30 1,50 1,60 2,00	<b>S 160 R100 M 100 L 6</b> <b>SF 160 R100 M 100 L 6</b> <b>SA 160 R100 M 100 L 6</b> <b>SFA 160 R100 M 100 L 6</b>	150 180 160 190	128 130 129 131	SR 126


**Helisel Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler - Seçim Tablosu**

Helical - Worm Geared Motors - Selection Tables

Stirnrad - Schneckengetriebemotoren - Getriebeauswahl

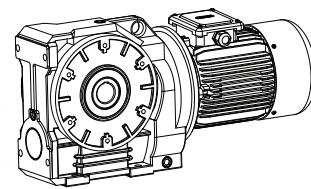
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte Betriebs Faktör		Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
<b>1.5</b>	<b>3,9</b> 4,5 5,0 5,6 5,8 6,6	234,2 207,1 187,4 165,7 159,3 140,9	2388 2100 2068 1867 1827 1628	23700 23900 24170 24412 24650 24900	1,00 1,14 1,20 1,30 1,33 1,50	<b>S 125 R86 M 100 L 6</b> <b>SF 125 R86 M 100 L 6</b> <b>SA 125 R86 M 100 L 6</b> <b>SFA 125 R86 M 100 L 6</b>	98 113 103 118	128 130 129 131	SR 127
	<b>5,0</b> 6,0 6,7 7,5 8,5 9,5 10 11 12,5 15,5 18 20 23 25	276,4 234,2 207,1 187,4 165,7 147,8 140,9 125,7 112,9 92,6 79,6 70,4 62,8 56,4	1719 1671 1497 1337 1180 1055 1002 911 802 670 644 585 519 478	24170 24411 24655 24900 25150 25400 26000 26260 26520 26600 26600 26600 26600 26600	1,20 1,35 1,50 1,70 1,95 2,20 2,35 2,60 2,80 3,30 3,50 3,60 3,90 4,30	<b>S 125 R86 M 90 L 4</b> <b>SF 125 R86 M 90 L 4</b> <b>SA 125 R86 M 90 L 4</b> <b>SFA 125 R86 M 90 L 4</b>	92 107 97 112	128 130 129 131	SR 128
	<b>5,3</b> 6,3 6,6 7,0 8,0 8,8 10,5	174,7 145,5 139,8 131,7 116,4 105,3 87,4	1567 1319 1302 1228 1174 1058 955	9800 9898 10100 10200 10300 10400 10510	0,80 1,00 1,05 1,10 1,15 1,25 1,40	<b>S 100 R80 M 100 L 6</b> <b>SF 100 R80 M 100 L 6</b> <b>SA 100 R80 M 100 L 6</b> <b>SFA 100 R80 M 100 L 6</b>	67 76 70 79	128 130 129 131	SR 129
	<b>6,3</b> 7,6 8,0 10 11 12 13 16 19 20 25 27 32 33 37 40 50 60	218,5 181,8 174,7 139,8 131,7 116,4 105,3 88,8 72,7 69,9 58,2 52,7 46,4 42,9 38,8 35,1 28,6 23,7	1364 1150 1110 931 870 798 750 627 558 537 458 424 393 368 330 295 258 214	10150 10250 10354 10460 10565 10670 10777 10885 11048 11215 11380 11553 11726 11900 12080 12262 12446 12633	0,80 0,95 1,22 1,40 1,50 1,68 1,80 2,15 2,40 2,50 2,85 3,10 3,30 3,40 3,50 3,60 3,70 4,00	<b>S 100 R80 M 90 L 4</b> <b>SF 100 R80 M 90 L 4</b> <b>SA 100 R80 M 90 L 4</b> <b>SFA 100 R80 M 90 L 4</b>	62 71 65 74	128 130 129 131	SR 130


**Helisel Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler - Seçim Tablosu**

Helical - Worm Geared Motors - Selection Tables

Stirnrad - Schneckengetriebemotoren - Getriebeauswahl

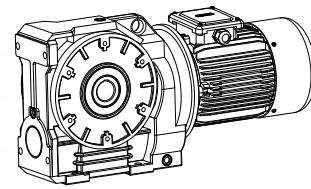
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Type	Weight	Masse Seite	Preis No
1.5	15	94,9	621	7263	0,80	<b>S 80 R60 M 90 L 4</b>	41	128	SR 131
	17	83,0	548	8150	1,00	<b>SF 80 R60 M 90 L 4</b>	46	130	
	20	68,4	501	8232	1,05	<b>SA 80 R60 M 90 L 4</b>	43	129	
	23	60,7	490	8398	1,15	<b>SFA 80 R60 M 90 L 4</b>	48	131	
	27	52,1	419	8420	1,25				
	30	47,5	377	8445	1,40				
	34	41,5	333	8470	1,60				
	39	35,8	312	8496	1,70				
	43	32,6	283	8521	1,80				
	45	31,2	270	8538	1,90				
	50	28,5	244	8555	2,10				
	55	25,3	234	8572	2,30				
	61	23,0	211	8589	2,60				
	64	22,0	201	8600	2,70				
	70	20,1	184	8625	2,95				
2.2	3,6	256,58	3793	32000	0,90	<b>S 160 R100 M 112 M 6</b>	160	128	SR 132
	4,2	226,00	3283	33000	1,00	<b>SF 160 R100 M 112 M 6</b>	190	130	
	4,6	205,26	3179	33800	1,20	<b>SA 160 R100 M 112 M 6</b>	170	129	
	5,2	180,76	2828	34100	1,35	<b>SFA 160 R100 M 112 M 6</b>	200	131	
	5,7	165,79	2764	34500	1,50				
	6,5	146,00	2450	34820	1,60				
	7,5	126,32	2229	35200	1,80				
	8,5	111,24	1977	35400	2,00				
	5,5	256,58	2483	34630	1,25	<b>S 160 R100 M 100 L 4a</b>	150	128	SR 133
	6,2	226,00	2203	34980	1,40	<b>SF 160 R100 M 100 L 4a</b>	180	130	
	7,0	200,65	2251	35328	1,55	<b>SA 160 R100 M 100 L 4a</b>	160	129	
	7,9	180,76	1995	35680	1,70	<b>SFA 160 R100 M 100 L 4a</b>	190	131	
	8,6	165,79	1900	36038	2,00				
	9,8	146,00	1670	36398	2,35				
	11	129,65	1518	36764	2,60				
	12	115,92	1362	36947	2,80				
	13	111,24	1260	37100	3,00				
	15	98,78	1150	37250	3,20				
3,9	234,2	3230	25600	0,75	<b>S 125 R86 M 112 M 6</b>	105	128	SR 134	
	4,5	207,1	2801	24835	0,90	<b>SF 125 R86 M 112 M 6</b>	120	130	
	5,0	187,4	2605	23800	1,00	<b>SA 125 R86 M 112 M 6</b>	110	129	
	5,8	159,3	2536	24853	1,05	<b>SFA 125 R86 M 112 M 6</b>	125	131	
	6,7	140,9	2195	24170	1,18				
	7,5	125,6	2000	24266	1,30				
	8,3	112,9	1797	23480	1,40				
	10	93,00	1681	23534	1,50				
	6,0	234,2	2276	22300	1,00	<b>S 125 R86 M 100 L 4a</b>	97	128	SR 135
	6,7	207,1	2195	25320	1,05	<b>SF 125 R86 M 100 L 4a</b>	112	130	
	7,5	187,4	2060	25500	1,25	<b>SA 125 R86 M 100 L 4a</b>	102	129	
	8,8	159,3	1838	25630	1,40	<b>SFA 125 R86 M 100 L 4a</b>	117	131	
	9,5	147,8	1658	25700	1,50				
	10	140,9	1576	25830	1,60				


**Helisel Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler - Seçim Tablosu**

Helical - Worm Geared Motors - Selection Tables

Stirnrad - Schneckengetriebemotoren - Getriebeauswahl

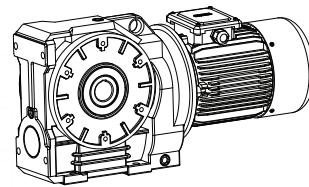
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Type	Gewicht	Masse Seite	Preis No
<b>2.2</b>	<b>11</b> 13 15 17 20 23 25 28 31	125,7 112,9 93,0 82,9 70,4 62,8 56,4 51,0 46,3	1452 1311 1120 989 914 809 730 650 589	25860 25885 24900 24360 24568 25370 24528 25480 25067	1,70 1,90 2,20 2,50 2,70 3,00 3,30 3,70 4,00	<b>S 125 R86 M 100 L 4a</b> <b>SF 125 R86 M 100 L 4a</b> <b>SA 125 R86 M 100 L 4a</b> <b>SFA 125 R86 M 100 L 4a</b>	97 112 102 117	128 130 129 131	SR 135
	<b>8 10 11 13 16 20 25 27 31 33 37 41 50 60</b>	174,7 139,8 131,7 105,3 88,8 70,0 58,2 52,7 46,6 42,9 38,8 35,1 28,6 23,7	1570 1471 1337 1180 945 788 634 615 576 522 483 435 378 315	10580 12350 12400 11010 12348 12503 11834 12628 12633 12180 11721 10962 9878 9800	0,85 095 1,00 1,15 1,40 1,70 2,00 2,20 2,35 2,50 2,60 2,90 3,20 4,00	<b>S 100 R80 M 100 L 4a</b> <b>SF 100 R80 M 100 L 4a</b> <b>SA 100 R80 M 100 L 4a</b> <b>SFA 100 R80 M 100 L 4a</b>	65 74 68 77	128 130 129 131	SR 136
	<b>30 31 34 39 43 45 50 55 61 64 70</b>	47,45 45,33 41,50 35,85 32,62 31,17 28,53 25,26 22,98 21,96 20,10	546 535 488 458 415 396 353 340 295 294 270	6800 7074 7200 7328 7304 7159 7116 7072 7080 7291 6912	1,00 1,00 1,10 1,20 1,30 1,40 1,50 1,60 2,00 2,00 2,20	<b>S 80 R60 M 100 L4a</b> <b>SF 80 R60 M 100 L4a</b> <b>SA 80 R60 M 100 L4a</b> <b>SFA 80 R60 M 100 L4a</b>	45 50 47 52	128 130 129 131	SR 137
<b>3.0</b>	<b>3,7 4,2 4,5 5,2 5,7 6,4 7,5</b>	256,58 226,00 205,26 180,76 165,79 146,00 126,32	4300 3820 3693 3196 3016 2686 2657	32106 32088 37000 34300 36600 35100 37198	0,75 0,80 0,95 1,15 1,25 1,45 1,50	<b>S 160 R100 M 132 S6</b> <b>SF 160 R100 M 132 S6</b> <b>SA 160 R100 M 132 S6</b> <b>SFA 160 R100 M 132 S6</b>	170 200 180 210	128 130 129 131	SR 138
	<b>5,5 6,2 6,9 7,9 8,6</b>	256,58 226,00 205,26 180,76 165,79	2950 2588 2500 2176 2100	35790 33800 35000 34500 37200	1,05 1,20 1,40 1,60 1,85	<b>S 160 R100 M 100 L4b</b> <b>SF 160 R100 M 100 L4b</b> <b>SA 160 R100 M 100 L4b</b> <b>SFA 160 R100 M 100 L4b</b>	150 180 160 190	128 130 129 131	SR 139


**Helisel Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler - Seçim Tablosu**

Helical - Worm Geared Motors - Selection Tables

Stirnrad - Schneckengetriebemotoren - Getriebeauswahl

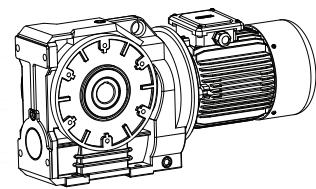
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
<b>3.0</b>	<b>9,8</b> <b>11</b> <b>12</b> <b>13</b> <b>14</b> <b>16</b>	146,00 129,65 115,92 111,24 98,78 88,32	1944 1900 1850 1697 1532 1362	37200 36880 36260 34845 32887 31780	2,05 2,08 2,15 2,30 2,60 2,90	<b>S 160 R100 M 100 L4b</b> <b>SF 160 R100 M 100 L4b</b> <b>SA 160 R100 M 100 L4b</b> <b>SFA 160 R100 M 100 L4b</b>	150 180 160 190	128 130 129 131	SR 139
	<b>7,5</b> <b>8,5</b> <b>9,5</b> <b>10</b> <b>11</b> <b>12</b> <b>13</b> <b>14</b> <b>15</b> <b>18</b> <b>19</b> <b>20</b> <b>23</b> <b>25</b> <b>28</b> <b>31</b>	187,37 165,71 147,83 140,86 125,65 120,00 108,97 102,00 93,68 79,63 73,91 70,43 62,83 56,44 51,00 46,31	2750 2427 2201 2102 1900 1837 1680 1540 1470 1280 1269 1250 1084 1025 890 824	23100 22652 22597 23573 24472 23866 22579 21560 24696 22937 23450 23800 21250 20664 19936 19842	0,85 1,00 1,10 1,15 1,25 1,30 1,45 1,60 1,70 1,90 1,95 2,00 2,30 2,40 2,70 2,90	<b>S 125 R86 M 100 L4b</b> <b>SF 125 R86 M 100 L4b</b> <b>SA 125 R86 M 100 L4b</b> <b>SFA 125 R86 M 100 L4b</b>	100 115 105 120	128 130 129 131	SR 140
	<b>14</b> <b>16</b> <b>19</b> <b>20</b> <b>21</b> <b>25</b> <b>27</b> <b>31</b> <b>33</b> <b>37</b> <b>41</b> <b>50</b> <b>60</b>	105,33 88,75 72,73 71,00 65,83 58,18 52,66 46,60 42,86 38,78 35,11 28,57 23,66	1539 1285 1158 1130 1049 894 828 785 712 658 594 497 436	1400 14390 12969 12656 11748 10012 9609 9558 8860 8188 7892 7885 7800	0,9 1,00 1,10 1,15 1,20 1,30 1,40 1,50 1,70 1,90 2,10 2,40 2,80	<b>S 100 R80 M 100 L4b</b> <b>SF 100 R80 M 100 L4b</b> <b>SA 100 R80 M 100 L4b</b> <b>SFA 100 R80 M 100 L4b</b>	69 78 72 81	128 130 129 131	SR 141
	<b>34</b> <b>43</b> <b>45</b> <b>50</b> <b>61</b> <b>64</b> <b>70</b>	41,50 32,62 31,17 28,53 22,98 21,96 20,10	665 546 522 470 399 381 355	7840 8493 8120 7676 8068 8001 7731	0,80 1,00 1,05 1,17 1,30 1,35 1,40	<b>S 80 R60 M 100 L4b</b> <b>SF 80 R60 M 100 L4b</b> <b>SA 80 R60 M 100 L4b</b> <b>SFA 80 R60 M 100 L4b</b>	48 53 50 55	128 130 129 131	SR 142
<b>4.0</b>	<b>4,5</b> <b>5,2</b> <b>5,7</b> <b>6,4</b> <b>7,2</b> <b>8,5</b>	205,26 180,76 165,79 146,00 129,65 111,24	4329 4160 4021 3880 3502 3450	31161 31616 32168 28392 32218 3200	0,80 0,95 1,00 1,05 1,10 1,15	<b>S 160 R100 M 132 M 6a</b> <b>SF 160 R100 M 132 M 6a</b> <b>SA 160 R100 M 132 M 6a</b> <b>SFA 160 R100 M 132 M 6a</b>	175 205 185 215	128 130 129 131	SR 143


**Helisel Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler - Seçim Tablosu**

Helical - Worm Geared Motors - Selection Tables

Stirnrad - Schneckengetriebemotoren - Getriebeauswahl

Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Type	Typ	Gewicht	Masse Seite Preis No
<b>4.0</b>	<b>5,5</b> <b>6,2</b> <b>7,0</b> <b>7,9</b> <b>8,9</b> <b>9,8</b> <b>10</b> <b>11</b> <b>12</b> <b>13</b> <b>15</b> <b>16</b> <b>18</b> <b>20</b> <b>22</b> <b>25</b>	256,58 226,00 200,65 180,76 160,52 146,00 143,52 129,65 115,96 111,24 98,78 88,32 79,40 73,00 64,83 57,96	4100 4004 3860 3657 3219 3032 2941 2709 2473 2245 1987 1898 1698 1623 1488 1339	32895 32032 32424 32181 32190 31533 31763 32508 31654 32328 31792 31886 31922 32460 32141 31065	0,75 0,80 0,85 1,00 1,05 1,30 1,30 1,45 1,60 1,80 2,00 2,10 2,35 2,50 2,70 2,90	<b>S 160 R100 M 112 M4</b> <b>SF 160 R100 M 112 M4</b> <b>SA 160 R100 M 112 M4</b> <b>SFA 160 R100 M 112 M4</b>	150 180 160 190	128 130 129 131	SR 144
	<b>9,5</b> <b>10</b> <b>11</b> <b>12</b> <b>13</b> <b>14</b> <b>15</b> <b>17</b> <b>20</b> <b>23</b> <b>25</b> <b>28</b> <b>31</b> <b>36</b> <b>40</b> <b>45</b> <b>50</b>	147,83 140,86 125,65 120,00 108,97 102,00 93,68 82,86 70,43 62,83 56,44 51,00 46,31 39,42 35,41 32,00 29,06	2935 2865 2604 2428 2204 2046 1986 1788 1623 1480 1345 1200 1084 936 855 757 688	23367 25250 25180 24720 24680 23950 24260 23660 22300 21096 19857 18327 18659 18345 18194 18652 18108	0,85 0,90 0,95 1,00 1,10 1,20 1,25 1,40 1,50 1,60 1,80 2,00 2,20 2,50 2,70 3,00 3,30	<b>S 125 R86 M 112 M4</b> <b>SF 125 R86 M 112 M4</b> <b>SA 125 R86 M 112 M4</b> <b>SFA 125 R86 M 112 M4</b>	108 123 113 128	128 130 129 131	SR 145
	<b>20</b> <b>25</b> <b>27</b> <b>31</b> <b>33</b> <b>37</b> <b>40</b> <b>41</b> <b>50</b> <b>60</b>	71,00 58,18 52,66 46,60 42,86 38,78 35,50 35,11 28,57 23,66	1470 1200 1118 1064 949 880 818 792 650 573	12000 12218 12800 12400 11500 11200 11200 11000 10500 10500	0,90 1,00 1,15 1,20 1,30 1,40 1,50 1,55 1,80 2,10	<b>S 100 R80 M 112 M4</b> <b>SF 100 R80 M 112 M4</b> <b>SA 100 R80 M 112 M4</b> <b>SFA 100 R80 M 112 M4</b>	77 86 80 89	128 130 129 131	SR 146
<b>5,5</b>	<b>8</b> <b>9,8</b> <b>10</b> <b>11</b> <b>12</b>	180,76 146,00 143,52 129,65 115,92	3989 3752 3676 3581 3283	3200 32100 31700 31500 31500	0,90 1,07 1,08 1,10 1,20	<b>S 160 R100 M 132 S 4</b> <b>SF 160 R100 M 132 S 4</b> <b>SA 160 R100 M 132 S 4</b> <b>SFA 160 R100 M 132 S 4</b>	170 200 180 210	128 130 129 131	SR 147


**Helisel Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler - Seçim Tablosu**

Helical - Worm Geared Motors - Selection Tables

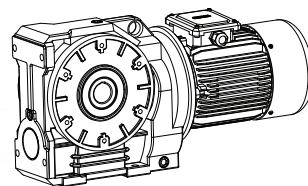
Stirnrad - Schneckengetriebemotoren - Getriebeauswahl

Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Type	Weight	Masse Seite	Preis No
5.5	13	111,24	3095	32200	1,30	<b>S 160 R100 M 132 S 4</b>	170	128	SR 147
	14	104,22	2914	31900	1,35	<b>SF 160 R100 M 132 S 4</b>	200	130	
	16	88,32	2660	31900	1,50	<b>SA 160 R100 M 132 S 4</b>	180	129	
	18	79,40	2312	28600	1,70	<b>SFA 160 R100 M 132 S 4</b>	210	131	
	20	73,00	2100	26900	1,90				
	22	64,83	1910	26000	2,00				
	25	57,96	1786	25700	2,20				
	29	49,40	1630	23800	2,40				
	33	44,16	1432	23900	2,70				
	37	39,70	1277	23900	3,00				
11.0	16	73,00	2626	19000	0,90	<b>S 125 R86 M 132 S 4</b>	110	128	SR 148
	20	70,43	2100	19240	1,10	<b>SF 125 R86 M 132 S 4</b>	125	130	
	23	62,83	1826	19520	1,25	<b>SA 125 R86 M 132 S 4</b>	115	129	
	25	56,44	1786	19640	1,30	<b>SFA 125 R86 M 132 S 4</b>	130	131	
	28	51,00	1595	19500	1,40				
	32	44,19	1444	18400	1,50				
	36	39,42	1275	18560	1,60				
	40	35,41	1160	18200	1,80				
	45	32,00	1050	18200	2,00				
	50	29,06	945	18200	2,20				
	54	26,50	860	17300	2,40				
	59	24,25	771	16400	2,70				
	33	42,86	1273	12100	1,00	<b>S 100 R80 M C 112 M 4</b>	80	128	SR 149
	37	38,78	1200	12100	1,05	<b>SF 100 R80 M C 112 M 4</b>	89	130	
	41	35,11	1152	12100	1,10	<b>SA 100 R80 M C 112 M 4</b>	83	129	
	50	28,57	945	11640	1,30	<b>SFA 100 R80 M C 112 M 4</b>	92	131	
	54	26,33	875	11760	1,40				
	60	23,66	788	11470	1,60				
	66	21,43	716	11226	1,80				
	80	17,75	591	9929	2,10				
18.5	12,3	115,92	4367	33600	0,90	<b>S 160 R100 M 132 M 4</b>	180	128	SR 150
	14	104,22	3607	33660	1,10	<b>SF 160 R100 M 132 M 4</b>	210	130	
	16	88,32	3316	34044	1,15	<b>SA 160 R100 M 132 M 4</b>	190	129	
	18	79,40	2990	33488	1,30	<b>SFA 160 R100 M 132 M 4</b>	220	131	
	20	73,00	2750	33366	1,40				
	22	64,83	2606	34052	1,50				
	25	57,96	2389	33446	1,65				
	27	52,11	2275	33970	1,70				
	30	49,40	2069	37828	1,90				
	32	44,16	1991	30088	2,00				
	36	39,70	1790	29472	2,20				
	25	56,44	2492	22400	0,90	<b>S 125 R86 M 132 M 4</b>	125	128	SR 151
	28	51,00	2225	22200	1,00	<b>SF 125 R86 M 132 M 4</b>	140	130	
	31	46,31	2010	22100	1,10	<b>SA 125 R86 M 132 M 4</b>	130	129	
	36	39,42	1790	18225	1,25	<b>SFA 125 R86 M 132 M 4</b>	145	131	

**Helisel Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler - Seçim Tablosu**

Helical - Worm Geared Motors - Selection Tables

Stirnrad - Schneckengetriebemotoren - Getriebeauswahl

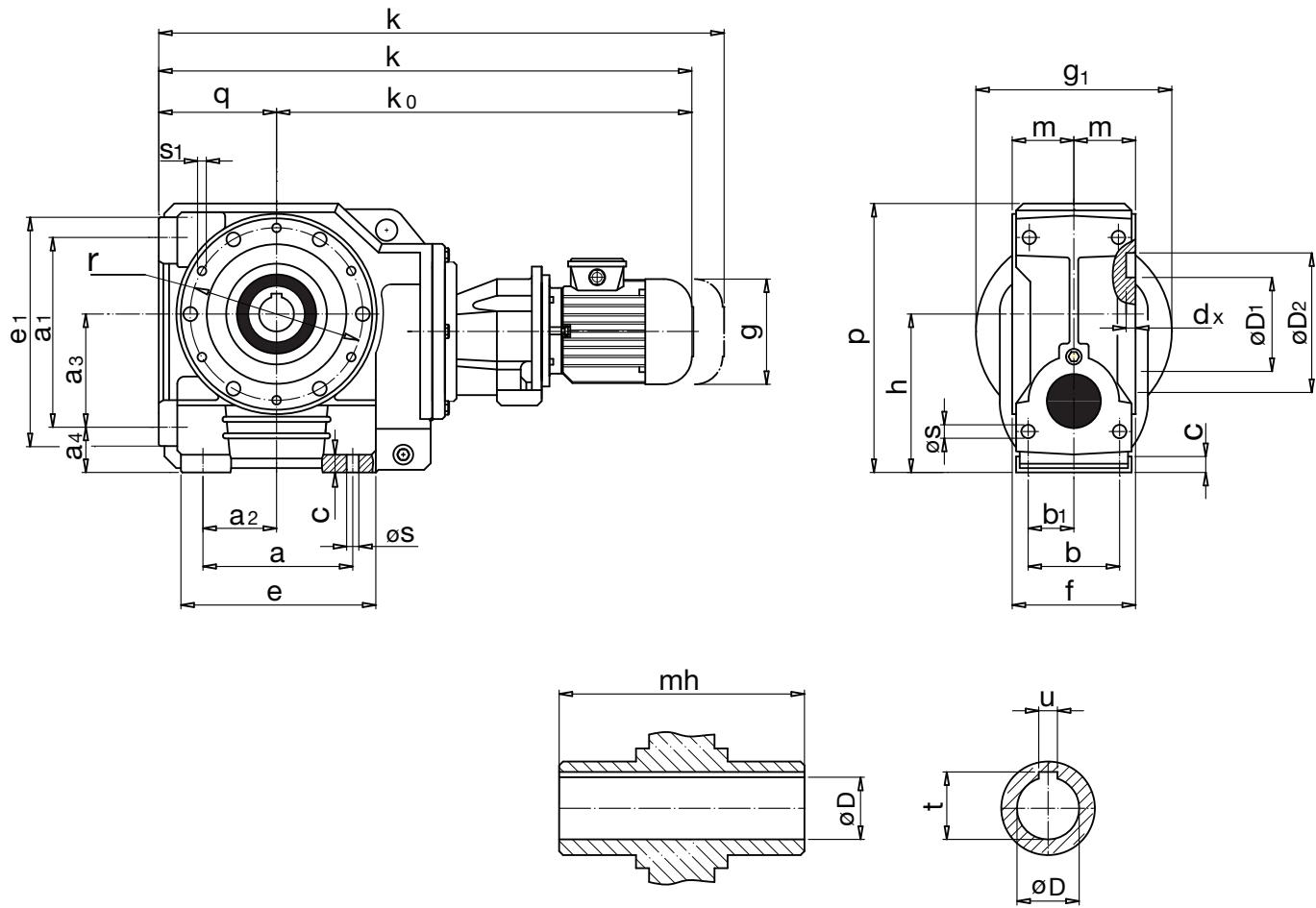


Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Type	Weight	Masse Seite	Preis No
7,5	40	35,41	1611	18043	1,35	<b>S 125 R86 M 132 M 4</b> <b>SF 125 R86 M 132 M 4</b> <b>SA 125 R86 M 132 M 4</b> <b>SFA 125 R86 M 132 M 4</b>	125	128	SR 151
	45	32,00	1432	17496	1,50		140	130	
	50	29,06	1289	16405	1,70		130	129	
	54	26,50	1172	17064	1,90		145	131	
	59	24,25	1092	15725	2,00				
11	23	64,83	3979	29216	1,00	<b>S 160 R100 M 160 M 4</b> <b>SF 160 R100 M 160 M 4</b> <b>SA 160 R100 M 160 M 4</b> <b>SFA 160 R100 M 160M 4</b>	215	128	SR 154
	25	57,96	3572	29157	1,10		245	130	
	28	52,11	3189	29173	1,25		225	129	
	30	49,40	3026	29038	1,30		255	131	
	33	44,16	2869	28173	1,40				
	37	39,70	2579	29260	1,50				
	41	35,86	2306	29300	1,70				
15	30	49,39	4297	30938	0,90	<b>S 160 R100 M 160 L 4</b> <b>SF 160 R100 M 160 L 4</b> <b>SA 160 R100 M 160 L 4</b> <b>SFA 160 R100 M 160 L 4</b>	245	128	SR 155
	33	44,16	3906	31751	0,95		275	130	
	37	39,70	3484	31762	1,05		255	129	
	41	35,86	3144	30081	1,10		285	131	

**Helisel Alın Dişli - Sonsuz Vidali Redüktörler, Motorlu, Ayaklı, Delik Milli (Çok düşük devirler için)**

Helical- Worm Geared Motors Foot Mounted (Very low output shaft speeds)

Stirnrad - Schneckengetriebemotoren FuBausführung (Für besonders niedrige Abtriebsdrehzahlen)


**Kovan çapı toleransı ISO H7**

Hollow shaft tolerance ISO H7

Abtriebsshohiwellen ISO H7

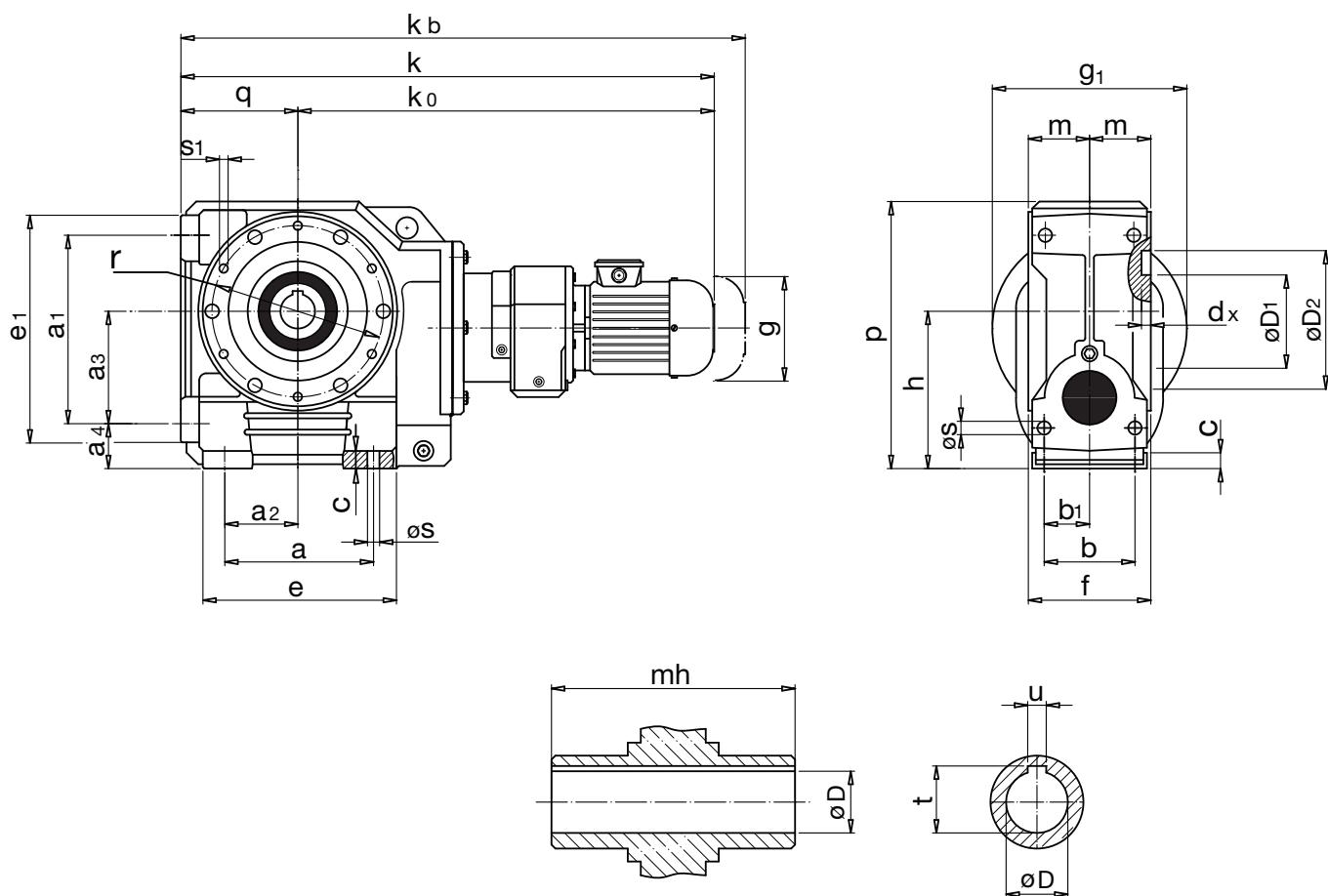
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions Befestigungsmaße									Dış Ölçüler Outline Dimensions Raum- und Anschlußmaße							Delik Mil Output shaft Abtriebswelle				
	a e	a₁ e₁	a₂ a₃	a₄	b b₁	c øs	øD₁ øs	øD₂	dx	f m	ø r s₁	g	g₁	h <sup>-0.5</sup>	k₀	k	kb	p q	øD <sup>H7</sup> øD	mh	u <sup>JS9</sup> t
	71	150	178	75		84	15	94		5	110	158	138 156 176 176	200	146	527 548 587 612	638 659 698 723	758 779 828 853	248	35	110
S80 R60 C46 M	80 90 S 90 L	190	220	108	38	42	11	133		55	M8							111			38.4
S100 R80 C56 M	80 90 S 90 L 100 L	165	218	82.5	52	110	18	115	5	140	198	156 176 176 194	226	182	597 617 642 692	729 749 774 824	849 879 904 954	310	40	148	12
S125 R86 C60 M	80 90 S 90 L 100 L 112 M	212	267	106		122	25	140	6	160	248	156 176 176 194 218	282	225	661 681 706 738 774	822 842 867 899 935	942 972 997 1029 1095	386	50	160	16
S160 R100 C60 M	80 90 S 90 L 100 L 112 M	240	300	130	90	164	30	180	8	204	316	156 176 176 194 218	326	275	713 733 758 790 826	919 939 964 996 1032	1039 1069 1094 1126 1192	472	65	206	18
		308	390	185		82	22	260		102	M12							205			69.3

Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy.

**Helisel Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler Motorlu, Ayaklı, Delik Milli (Çok düşük devirler için)**

Helical- Worm Geared Motors Foot Mounted (Very low output shaft speeds)

Stirnrad - Schneckengetriebemotoren Fußausführung (Für besonders niedrige Abtriebsdrehzahlen)


**Kovan çapı toleransı ISO H7**

Hollow shaft tolerance ISO H7

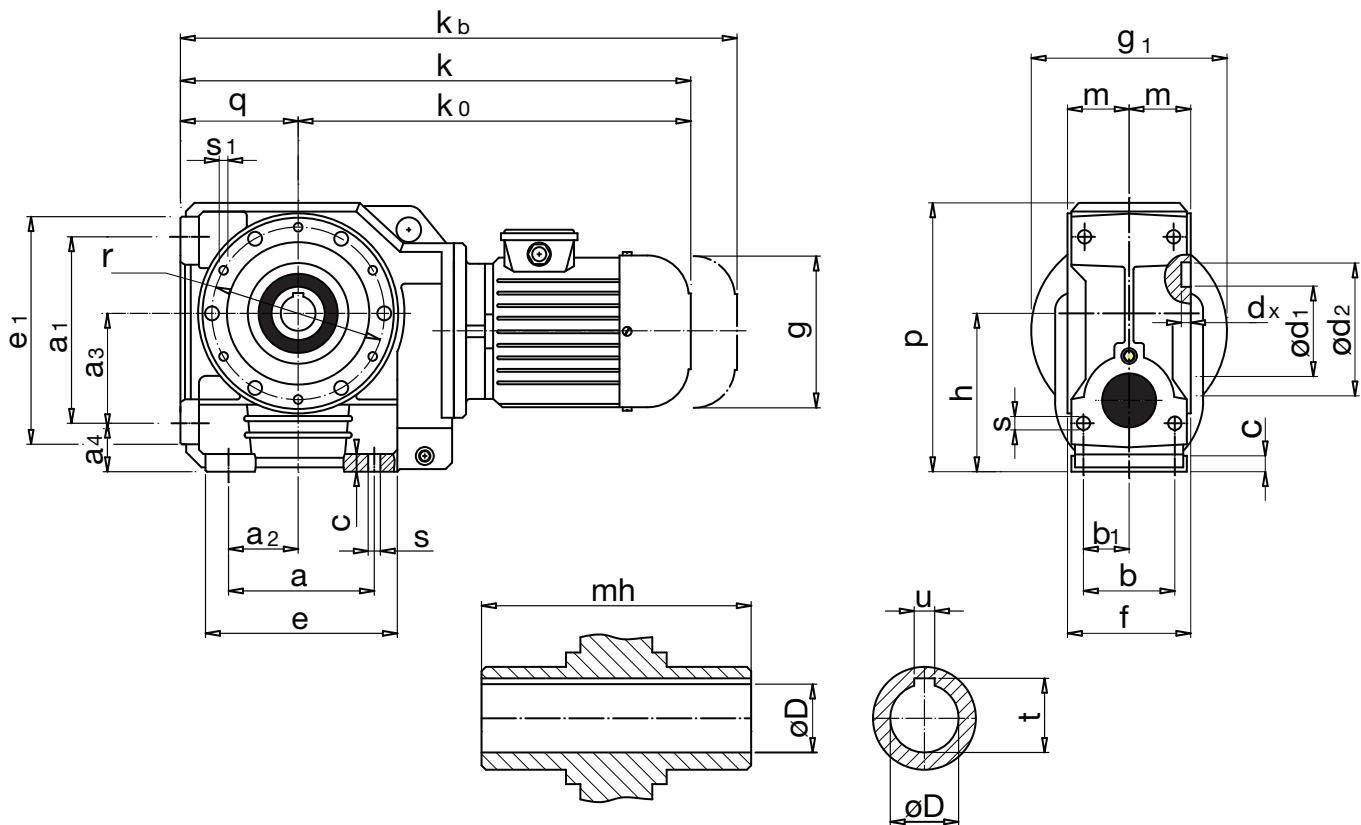
Abtriebshohlwellen ISO H7

Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions Befestigungsmaße										Diş Ölçüler Outline Dimensions Raum- und Anschlußmaße							Delik Mil Output shaft Abtriebswelle		
	a e	a1 e1	a2 a3	a4	b b1	c os	øD1 øD2	dx	f m	ø r s1	g	g1	h <sup>-0.5</sup>	k0	k	kb	p q	øD <sup>H7</sup> mh	u <sup>JS9</sup> t	
	S160 R100 R56 M	80	240	300	120	90	164	30	180	8	204	316	156	721	972	1047	472	65	206	18 69.3
		90 S	308	390	185	90	82	22	260	8	102	M12	176	741	947	1077	205			
		90 L	100 L										176	766	972	1102				
Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy.																				

**Helisel Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler, Motorlu, Ayak Bağlılı, Delik Mili**

Helical- Worm Geared Motors Foot Mounted

Stirnrad - Schneckengetriebemotoren FuBausführung


**Kovan çapı toleransı ISO H7**

Hollow shaft tolerance ISO H7

Abtriebshohlwellen ISO H7

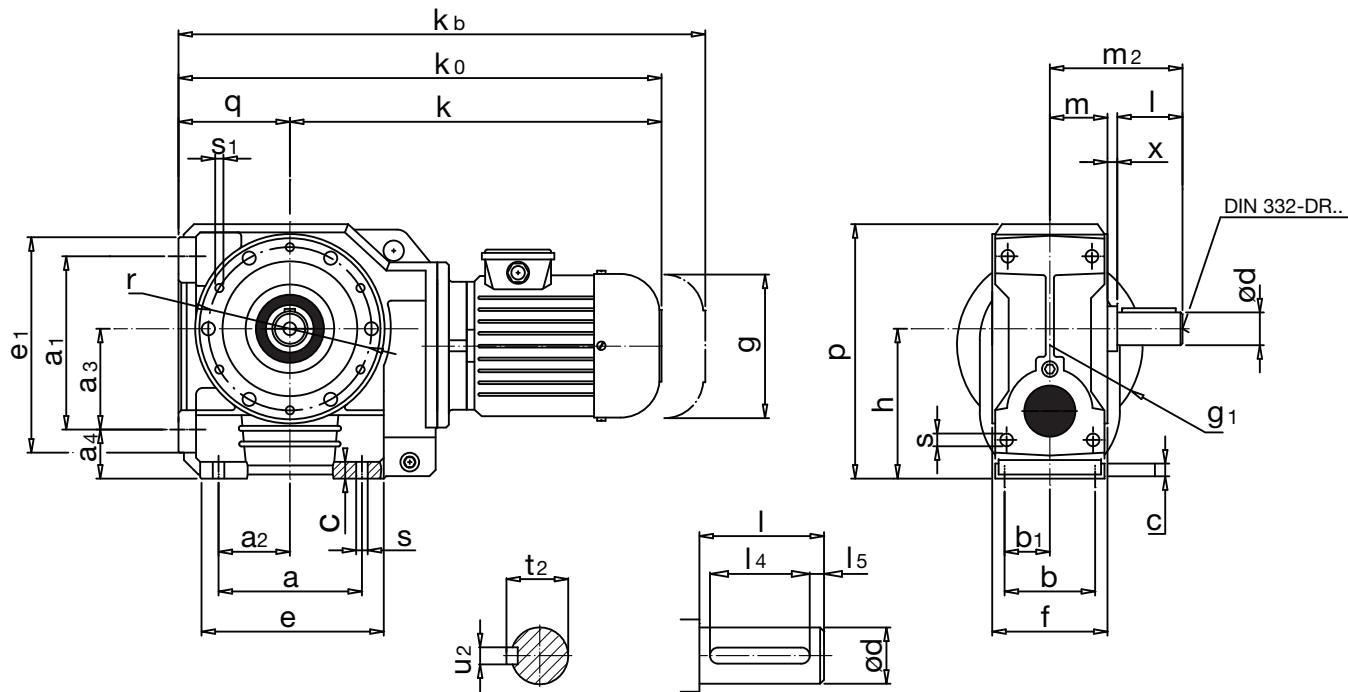
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions Befestigungsmaße										Diş Ölçüler Outline Dimensions Raum- und Anschlußmaße							Delik Mil Output shaft Abtriebswelle				
	a e	a1 e1	a2 a3	a4	b b1	c s	ød1 ød2	dx	f m	ø r S1	g	g1	h <sup>0.5</sup>	k <sub>0</sub>	k	k <sub>b</sub>	p	q	øD <sup>H7</sup>	mh	u <sup>IS9</sup> t	
<b>S 63 R 56M</b>	71 80 90 S 90 L	113 150	150 178	56.5 90	32	78 39	13 9	75 106	4	100 50	126 M8	138 156 176 413	178 500	122	347 368 388 413	436 455 475 500	554 575 605 630	212	88	28	100	8 31
	71 80 90 S 90 L 100 L	150 190	178 220	75 108	38	84 42	15 11	94 133	5	110 55	158 M8	138 156 176 176 194	200 146	369 390 410 435 467	480 501 521 546 578	600 621 651 676 708	248	111	35	110	10 38.4	
	80 90 S 90 L 100 L 112 M	165 210	218 268	82.5 130	52	110 55	18 13.5	115 166	5	140 70	198 M10	156 176 176 194 218	226 182	421 441 466 498 515	553 573 598 630 647	673 703 728 760 807	310	133	40	148	12 43.2	
<b>S 125 R 86M</b>	90 S 90 L 100 L 112 M 132 S 132 M	212 270	267 330	106 153	71	122 61	25 16	140 208	6	160 80	248 M12	176 176 194 218 257	282 225	472 497 529 546 589	633 658 690 707 750	763 788 820 867 910	383	160	50	160	16 53.9	
	90 L 100 L 112 M 132 S 132 M	240 308	300 390	120 185	90	164 82	30 22	180 260	8	204 102	316 M12	176 194 218 257 310	326 275	549 581 598 641 687	755 787 804 847 893	885 917 964 1007 1053	472	205	65	206	18 69.3	
	100 M 160 M 160 L																					

Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy.

**Helisel Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler, Motorlu, Ayaklı, Milli**

Helical- Worm Geared Motors Foot Mounted

Stirnrad - Schneckengetriebemotoren FuBausführung



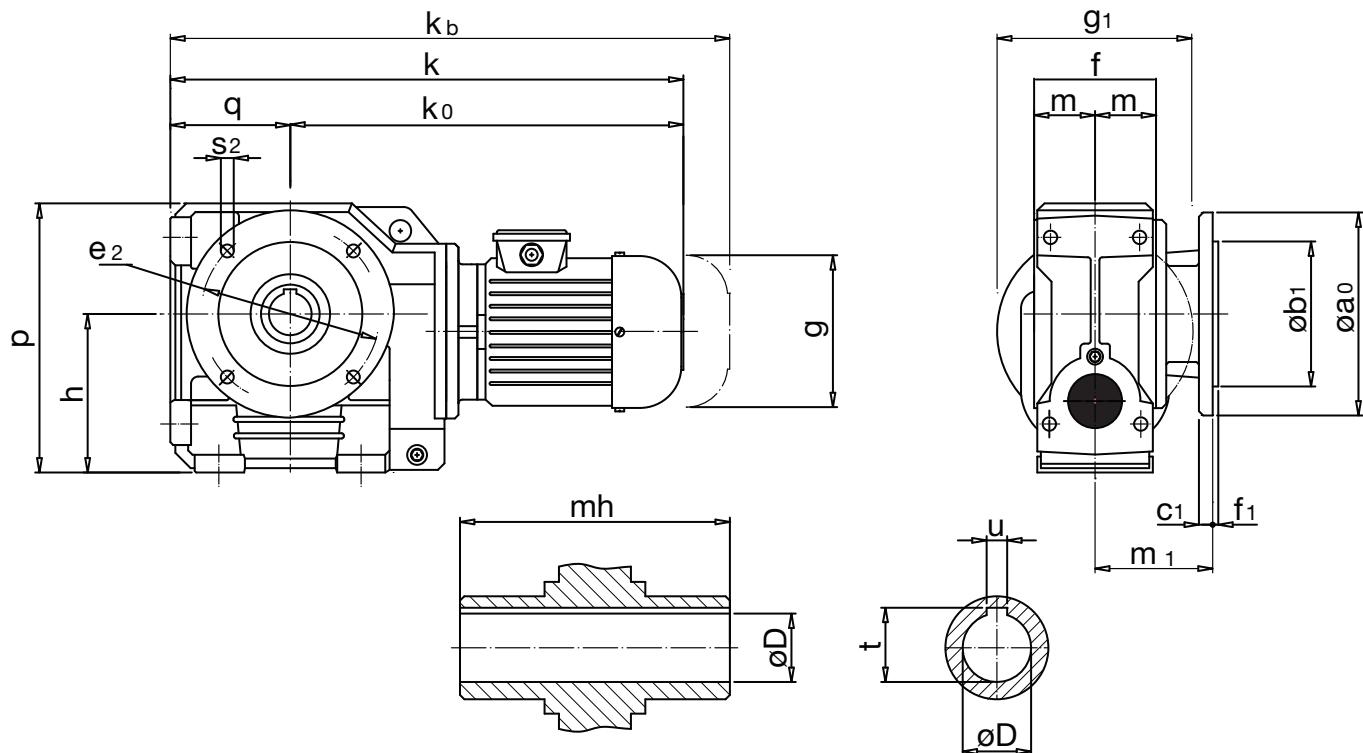
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions Befestigungsmaße										Dış Ölçüler Outline Dimensions Raum- und Anschlußmaße								Çıkış Mili Output shaft Abtriebswelle			
	a e	a1 e1	a2 a3	a4	b b1	c s	f m	r S1	g	g1	h <sup>-0.5</sup>	k0	k	kb	m2	p	q	ød <sup>H7</sup>	I x	u2 t2	I4 l5	
	71 80 90 S 90 L	113 150	150 178	56.5 90	32	78 39	13 9	100 50	126 M8	138 156 176 176	178	122	347 368 388 413	436 455 475 500	554 575 605 630	97	212	88	28	42 5	8 30.9	30 5
SA 63 R 56M	71 80 90 S 90 L	150	178	90																		
	71 80 90 S 90 L 100 L	150	178	75	38	84 42	15 11	110 55	158 M8	138 156 176 176	200	146	369 390 410 435 467	480 501 521 546 578	600 621 651 676 708	119	248	111	35	58 6	10 38.4	50 5
SA 80 R 60M	71 80 90 S 90 L 100 L	90	220	108	38																	
	80 90 S 90 L 100 L 112 M	165 210	218 268	82.5 130	52	110 55	18 13.5	140 70	198 M10	156 176 176 194 218	226	182	421 441 466 498 515	553 573 598 630 647	673 703 728 760 807	150	310	133	40	70 10	12 43.1	60 6
SA 100 R 80M	90 S 90 L 100 L 100 L 112 M	212 270	267 330	106 153	71	122 61	25 16	160 80	248 M12	176 176 194 218 257	282	225	472 497 529 546 589	633 658 690 707 750	763 788 820 867 910	170	383	160	50	80 10	16 53.9	70 6
	90 L 90 L 100 L 112 M 132 S 132 M	240 308	300 390	120 185	90	164 82	30 22	204 102	316 M12	176 194 218 257 310	326	275	549 581 598 641 687	755 787 804 847 893	885 917 964 1007 1053	217	472	205	65	105 10	18 69.3	90 7
SA 160 R 100M	90 L 100 L 112 M 132 S 132 M 160 M 160 L	240 308	300 390	120 185	90	164 82	30 22	204 102	316 M12	176 194 218 257 310	326	275	549 581 598 641 687	755 787 804 847 893	885 917 964 1007 1053	217	472	205	65	105 10	18 69.3	90 7

Not: Çıkış mili sağ vaya sol tertip olabilir.

**Helisel Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler, Motorlu, Flanş Bağlantılı**

Helical- Worm Geared Motors Flange Mounted

Stirnrad - Schneckengetriebemotoren Flanschausführung


**Kovan çapı toleransı ISO H7**

Hollow shaft tolerance ISO H7

Abtriebshohlwellen ISO H7

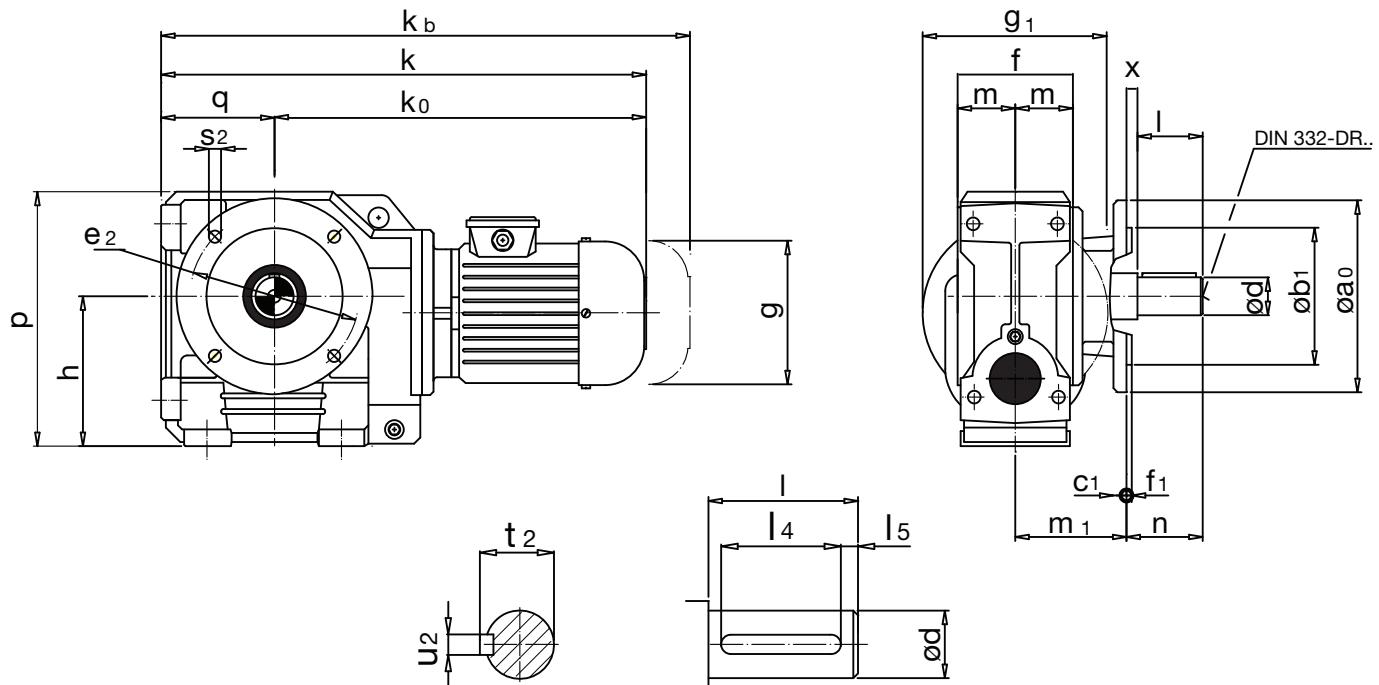
Model Type Typ	Flanş Ölçüleri Mounting Dimensions Befestigungsmaße						Diş Ölçüler Outline Dimensions Raum- und Anschlußmaße										Delik Mil Output shaft Abtriebswelle			
	a0	b1	c1	e2	f1	s2	f m	g	g1	h	k0	k	k <sub>b</sub>	m1	p	q	øD <sup>H7</sup>	mh	u <sup>IS9</sup> t	
	71						100	138			347	436	554							
<b>SF 63 R 56M</b>	80						50	156	178	122	368	455	575	100	212	88	28	100	8	
	90 S						176	176			475	605	630							31
	90 L						176	413			500	630								
	71						176	138			347	436	554							
<b>SF 80 R 60M</b>	80						110	156			368	455	575							
	90 S						55	176	200	146	475	605	630	115	248	111	35	110	10	
	90 L						176	413			521	651	676							38.4
	100 L						194	467			578	608	630							
	71						110	138			369	480	600							
<b>SF 100 R 80M</b>	80						140	156			390	501	621							
	90 S						70	176	200	146	410	521	651	115	248	111	35	110	12	
	90 L						176	441			435	546	676							43.2
	100 L						194	466			478	598	728	125	310	133	40	148		
	112 M						218	498			515	630	760							
<b>SF 125 R 86M</b>	80						160	156			421	553	673							
	90 S						80	176	226	182	441	573	703							
	90 L						176	441			529	658	788							
	100 L						194	466			690	820	950	155	383	160	50	160	16	
	112 M						218	498			707	867	996							53.9
	132 S						218	515			750	910	1038							
<b>SF 160 R 100M</b>	90 L						204	176			472	633	763							
	100 L						102	194	282	225	497	658	788							
	112 M						218	529			690	820	950	190	472	205	65	206	18	
	132 S						257	546			707	867	1007							69.3
	132 M						257	589			750	910	1053							
	160 M						310	635			796	963	1163							
	160 L						310	635			801	1007	1207							

Not: Flanş sağ veya sol tertip olabilir. kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy.

**Helisel Alın Dişli Sonsuz - Vidalı Redüktörler, Motorlu, Flanş Bağlantı, Milli.**

Helical- Worm Geared Motors Flange Mounted

Stirnrad - Schneckengetriebemotoren Flanschausführung



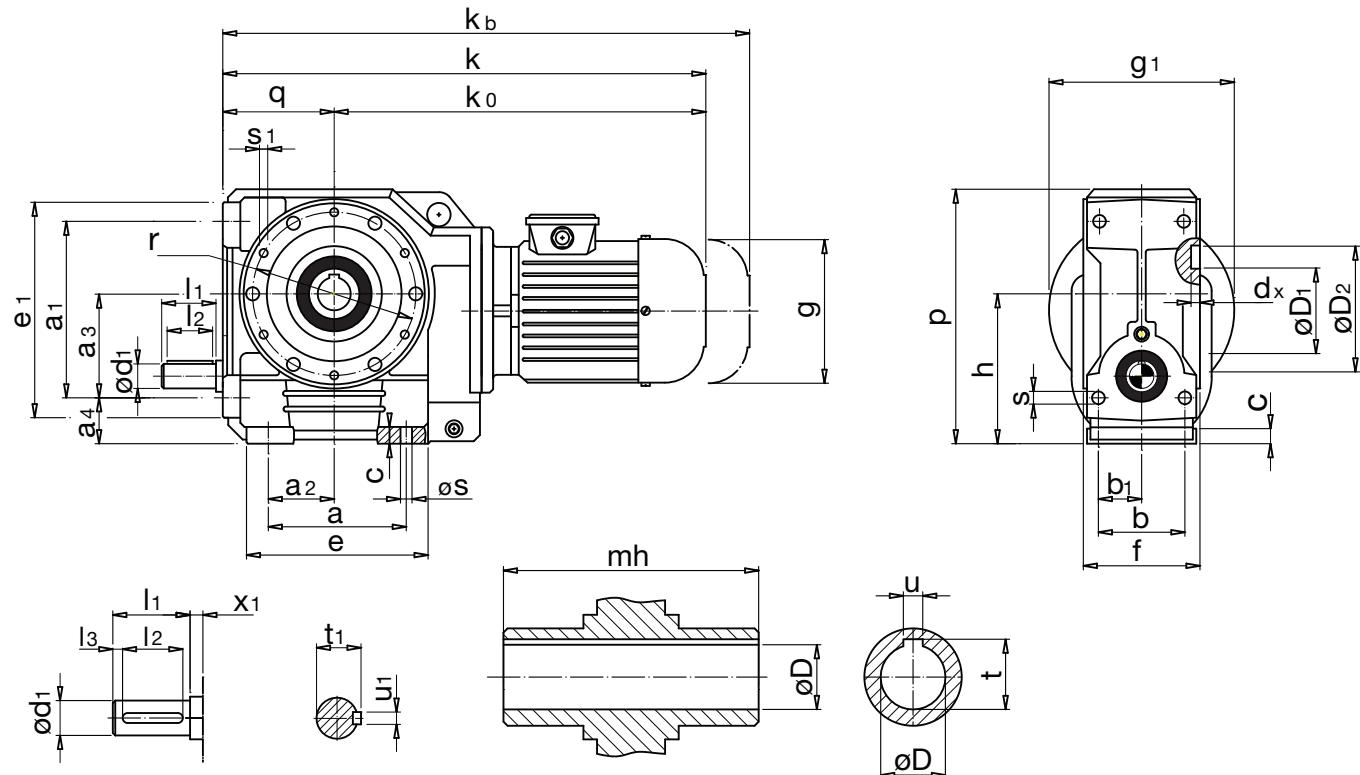
Model Type Typ	Flanş Ölçüleri Mounting Dimensions							Diş Ölçüler Outline Dimensions										Çıkış Mili Output shaft Abtriebswelle					
	Befestigungsmaße							Raum- und Anschlußmaße															
	øa <sub>0</sub>	øb <sub>1</sub>	c <sub>1</sub>	e <sub>2</sub>	f <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	f <sub>m</sub>	g	g <sub>1</sub>	h	k <sub>0</sub>	k	k <sub>b</sub>	m <sub>1</sub>	n	p	q	øD <sup>H7</sup>	I <sub>x</sub>	u <sub>2</sub>	t <sub>2</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>
SFA 63 R 56M  71 80 90 S 90 L	160	110	11	130	3.5	12	100 50	138 156 176 176	178	122	347 368 388 413	436 455 475 500	554 575 605 630	100	47	212	88	28	42 5	8 30.9	30 5		
	80																						
	90 S																						
	90 L																						
SFA 80 R 60M  71 80 90 S 90 L 100 L	200	130	14	165	4	12	110 55	138 156 176 176 194	200	146	369 410 435 467	480 521 546 578	600 621 676 708	115	64	248	111	35	58 6	10 38.3	50 5		
	80																						
	90 S																						
	90 L																						
SFA 100 R 80M  80 90 S 90 L 100 L 112 M	250	180	16	215	4	14	140 70	156 176 176 194 218	226	182	421 441 466 498 515	553 573 598 630 647	673 703 728 760 807	125	80	310	133	40	70 6	12 41.3	60 6		
	80																						
	90 S																						
	90 L																						
SFA 125 R 86M  90 S 90 L 100 L 112 M 132 S 132 M	300	230	20	265	4	18	160 80	176 194 218 257 257	282	225	472 497 529 546 589	633 658 690 707 750	763 788 820 867 910	155	90	383	160	50	80 10	16 53.8	70 6		
	90 L																						
	90 L																						
	100 L																						
SFA 160 R 100M  90 L 100 L 112 M 132 S 132 M 160 M 160 L	400	300	22	350	5	22	204 102	176 194 218 257 257 310 310	326	275	549 581 598 641 687	755 787 804 847 893	885 917 964 1007 1053	190	80	472	205	65	105 6	18 41.3	90 6		
	90 L																						
	100 L																						
	112 M																						

Not: Flanş ve çıkış mili sağ veya sol tertip olabilir.

**Helisel Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler, Motorlu, Ayak Bağlantılı, Karşı Girişli**

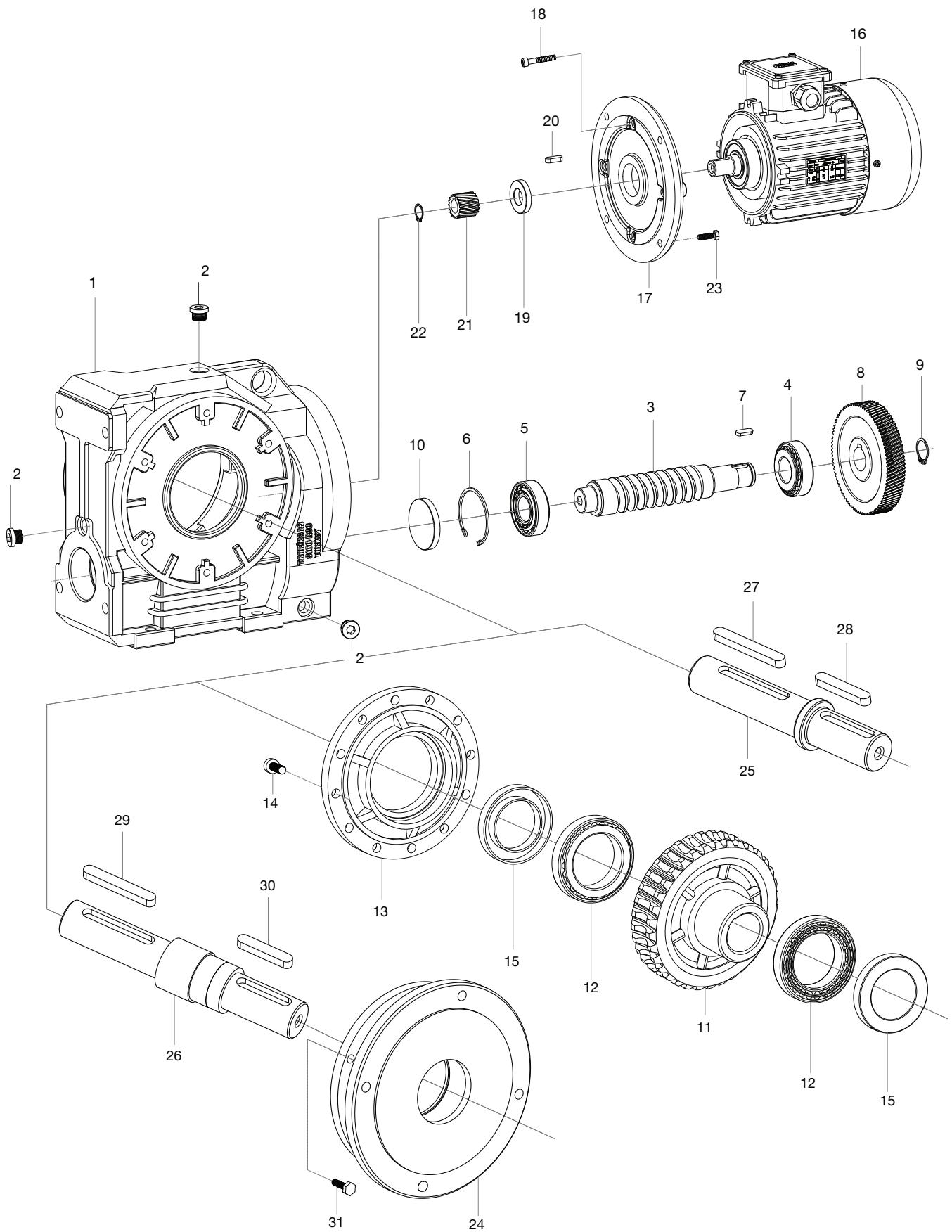
Helical- Worm Geared Motors Foot Mounted

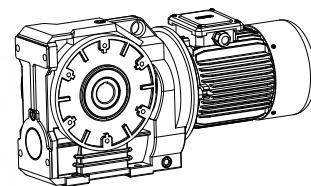
Stirnrad - Schneckengetriebemotoren FuBausführung



Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions Befestigungsmaße								Diş Ölçüler Outline Dimensions Raum- und Anschlußmaße								Giriş Mili Input shaft Antriebswelle				Delik Mil Output shaft Abtriebswelle		
	a e	a <sub>1</sub> e <sub>1</sub>	a <sub>2</sub> a <sub>3</sub>	a <sub>4</sub>	b b <sub>1</sub>	c øs	ød <sub>1</sub> ød <sub>2</sub>	ør S <sub>1</sub>	f dx	g	g <sub>1</sub> h <sub>-0.5</sub>	k <sub>0</sub>	k	k <sub>b</sub>	p q	ød <sub>1</sub> <sup>k<sub>b</sub></sup> l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub> l <sub>3</sub>	t <sub>1</sub> <sup>JS9</sup> u <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	øD <sup>H7</sup> mh	mh	u <sub>1S9</sub> t	
	S63 R56 GM 71 80 90 S 90 L	113	150	56.5	32	78	13	75	126	100	138 156 176 176	178 368 455 413	347 368 575 500	436 475 605 630	554 575 605 630	212	18	30	20.5	5	28	100	8
		150	178	90		39	9	106	M8	4	122	388 475 500	88	40	5	6	31						
	S80 R60 GM 71 80 90 S 90 L 100 L	150	178	75	38	84	15	94	158	110	138 156 176 176	369 390 410 435	480 501 521 546	600 621 651 676	248	24	40	26.9	5	35	110	10	
		190	220	108		42	11	133	M8	5	146 194	467	578	708	111	50	5	8		38.4			
	S100 R80 GM 80 90 S 90 L 100 L 112 M	165	218	82.5	52	110	18	115	198	140	156 176 176 194	421 441 466 498	553 573 598 630	673 703 728 760	310	28	45	30.9	6	40	148	12	
		210	268	130		55	13.5	166	M10	5	182 218	515	647	807	133	60	5	8		43.2			
	S125 R86 GM 90 S 90 L 100 L 112 M 132 S 132 M	212	267	106	71	122	25	140	248	160	176 176 194 218 257	472 497 529 546 589	633 658 690 707 750	763 788 820 867 910	383	32	50	35.3	6	50	160	16	
		270	330	153		61	16	208	M12	6	225	635	956	160	65	5	10	53.9					
	S160 R100 GM 90 L 100 L 112 M 132 S 132 M 160 M 160 L	240	300	120	90	164	30	180	316	204	176 194 218 257	549 581 598 641	755 787 804 847	885 917 964 1007	472	40	70	43.1	7	65	206	18	
		308	390	185		82	22	260	M12	8	326 275	593 687 757 801	913 1053 1163 1007	1163 1207	205	80	5	12		69.3			

Not: kb ölçüsü frenli motor için toplam boy.

**Genel Parça Resimleri**
**General Part List**
**Model / Type : S 63 R 56M - S 80 R 60M - S 100 R 80M - S 125 R 86M - S 160 R 100M**



**Genel Parça Listesi**

General Part List

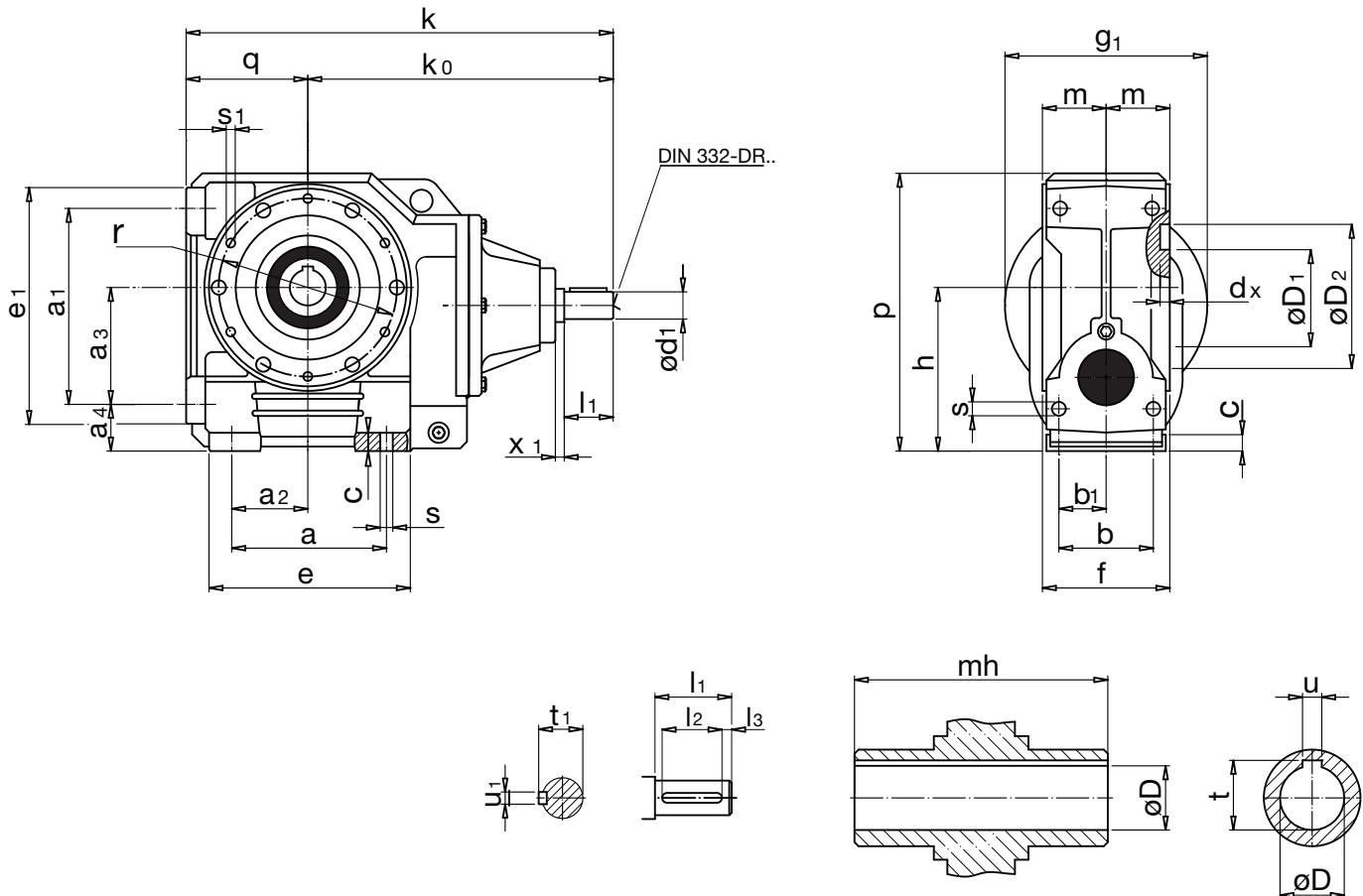
**Model / Type : S 63 R 56M - S 80 R 60M - S 100 R 80M - S 125 R 86M - S 160 R 100M**

1. Redüktör Gövdesi	1. Gear Housing	
2. Yağ Tapası	2. Oil Plung	
3. Sonsuz Vida	3. Worm	
4. Konik Masuralı Rulman	4. Tapered Roller Bearing	DIN 720
5. Konik Masuralı Rulman	5. Tapered Roller Bearing	DIN 720
6. Segman	6. Output Shaft	DIN 472
7. Kama	7. Key	DIN 6885 A
8. Z <sub>2</sub> Dişli	8. Gear Z <sub>2</sub>	
9. Segman	9. Circlip	DIN 471
10. Tapa Keçe	10. Closing Cap	
11. Sonsuz Çark	11. Worm Gear	
12. Konik Masuralı Rulman	12. Tapered Roller Bearing	DIN 720
13. Yan Kapak	13. Gearcase Cover	
14. Civata	14. Machine Screw	ISO 4762
15. Yağ Keçesi	15. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
16. Elektrik Motoru	16. Electric Motor	
17. Motor Kapağı	17. Motor Cover	
18. Civata	18. Machine Screw	ISO 4762
19. Yağ Keçesi	19. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
20. Kama	20. Key	DIN 6885 A
21. Z <sub>1</sub> Dişli	21. Gear Z <sub>1</sub>	
22. Segman	22. Circlip	DIN 471
23. Civata	23. Hex Head Screw	ISO 4017
24. Flahş (İsteğe Bağlı)	24. Flange (Optional)	
25. Çıkış Mili (İsteğe Bağlı)	25. Output Shaft (Optional)	
26. Flanşlı Çıkış Mili (İsteğe Bağlı)	26. Flange Output Shaft (Optional)	
27. Kama	27. Key	DIN 6885 A
28. Kama	28. Key	DIN 6885 A
29. Kama	29. Key	DIN 6885 A
30. Kama	30. Key	DIN 6885 A
31. Civata	31. Hex Head Screw	ISO 4017

**Helisel Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler Ayak Bağlantılı - Delik Milli**

Helical- Worm Geared Motors Foot Mounted

Stirnrad - Schneckengetriebemotoren FuBausführung



Kovan çapı toleransı ISO H7

Hollow shaft tolerance ISO H7

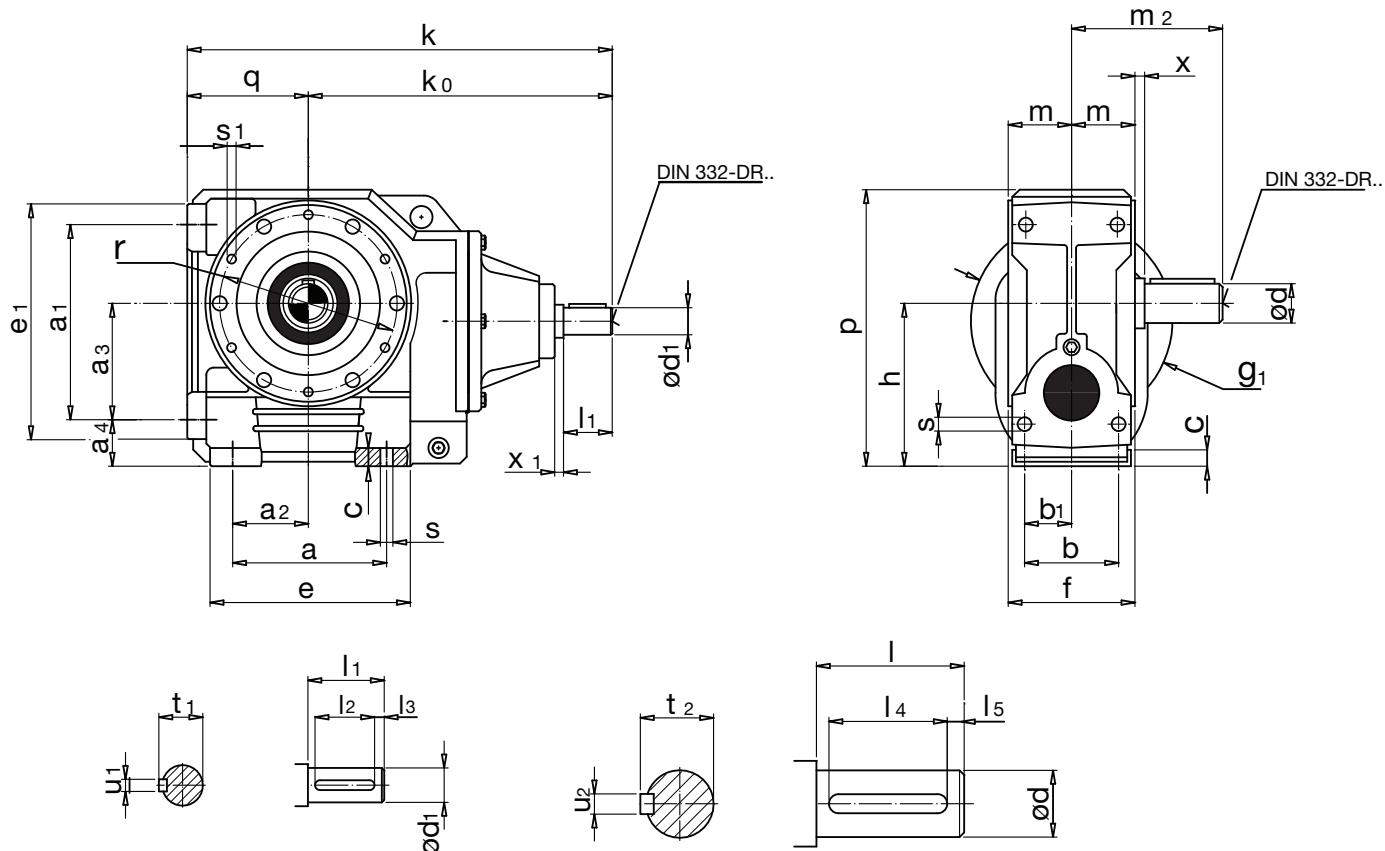
Abtriebshohlwellen ISO H7

Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions Befestigungsmaße										Diş Ölçüler Outline Dimensions Raum- und Anschlußmaße						Delik Mil Output shaft Abtriebswelle			Giriş Mil Input shaft Antriebswelle			
	a e	a1 e1	a2 a3	a4	b b1	c s	ød1 ød2	dx	f m	ør S1	g1	h <sup>-0.5</sup>	k0	k	p	q	øD <sup>H7</sup> mh	mh	u <sup>J59</sup> t	ød1 <sup>J6</sup> l1 x1	l1 x1	u1 t1	l2 l3
<b>S 63 R 56</b>	113	150	56.5	32	78	13	75	4	100	126	178	122	272	359	212	88	28	100	8	24	40	8	25
	150	178	90		39	9	106		50	M8													
<b>S 80 R 60</b>	150	178	75	38	84	15	94	5	110	158	200	146	294	405	248	111	35	110	10	24	40	8	25
	190	220	108		42	11	133		55	M8													
<b>S 100 R 80</b>	165	218	82.5	52	110	18	115	5	140	198	226	182	325	457	310	133	40	148	12	24	40	8	25
	210	268	130		55	13.5	166		70	M10													
<b>S 125 R 86</b>	212	267	106	71	122	25	140	6	160	248	282	225	398	559	383	160	50	160	16	32	50	10	40
	270	330	153		61	16	208		80	M12													
<b>S 160 R 100</b>	240	300	120	90	164	30	180	8	204	316	326	275	460	666	472	205	65	206	18	38	60	10	50
	308	390	185		82	22	260		102	M12													

**Helisel Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler, Ayak Bağlılı - Çıkış Milli**

Helical- Worm Geared Motors Foot Mounted

Stirnrad - Schneckengetriebemotoren FuBausführung



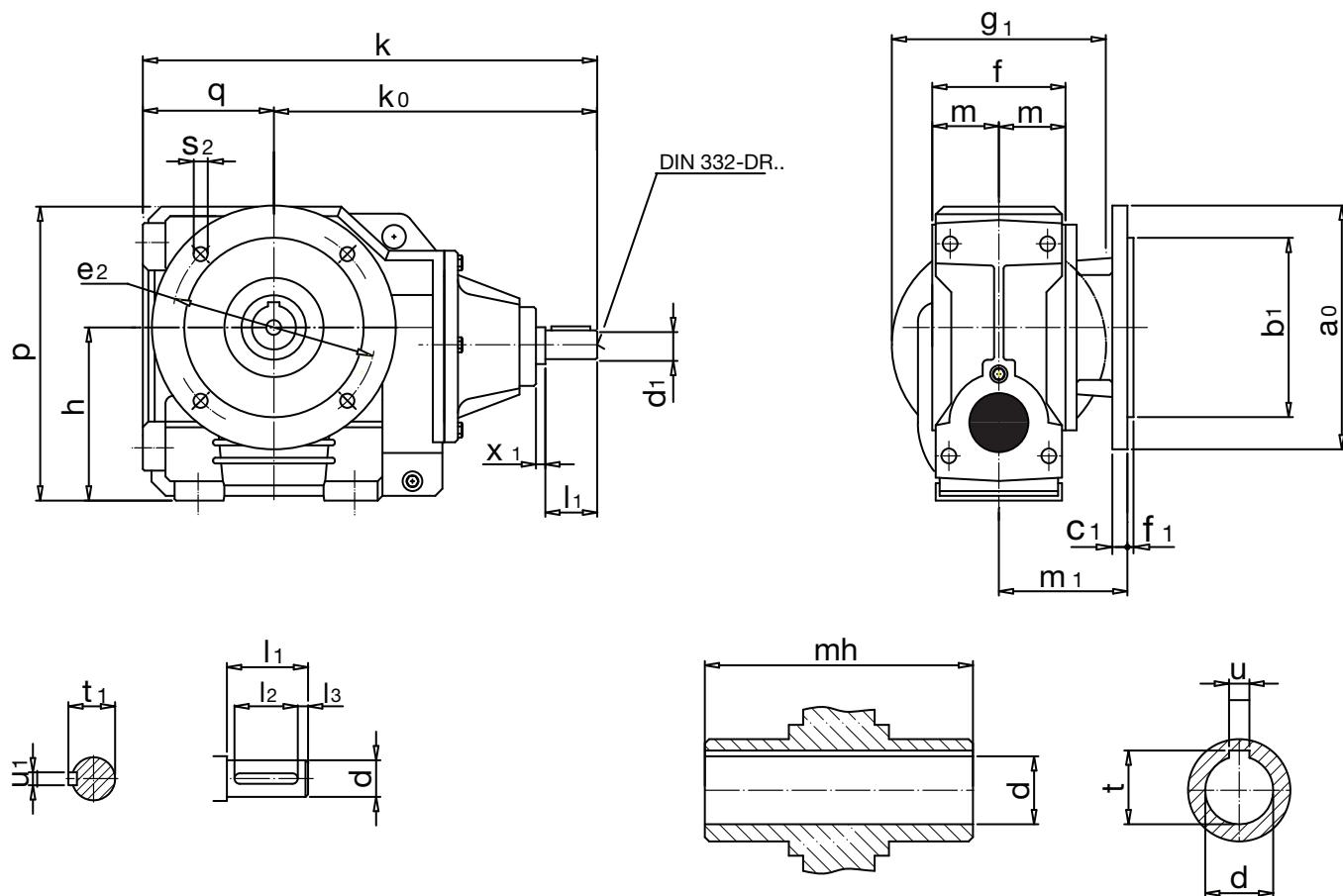
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions Befestigungsmaße								Diş Ölçüler Outline Dimensions Raum- und Anschlußmaße								Delik Mil Output shaft Abtriebswelle				Giriş Mil Input shaft Antriebswelle			
	a e	a1 e1	a2 a3	a4	b b1	c s	f m	ør S1	g1	h <sup>0.5</sup>	k0	k	m2	p	q	ød <sup>H7</sup> x	l t2	u2 <sup>S9</sup> ls	l4 l5	ød1 <sup>J6</sup> x1	l1 t1	u1 t1	l2 l3	
	113 150	150 178	56.5 90	32	78 39	13 9	100 50	126 M8	178	122	272	359	97	212	88	28	42 5	8 30.9	30 5	24	40 5	8 26.9	25 5	
	150 190	178 220	75 108	38	84 42	15 11	110 55	158 M8	200	146	294	405	119	248	111	35	58 6	10 38.4	50 5	24	40 5	8 26.9	25 5	
<b>SA 63 R 56</b>	165 210	218 268	82.5 130	52	110 55	18 13.5	140 70	198 M10	226	182	325	457	150	310	133	40	70 10	12 43.2	60 6	24	40 5	8 26.9	25 5	
	212 270	267 330	106 153	71	122 61	25 16	160 80	248 M12	282	225	398	559	170	383	160	50	80 10	16 53.9	70 6	32	50 7	10 35.3	40 5	
<b>SA 80 R 60</b>	240 308	300 390	120 185	90	164 82	30 22	204 102	316 M12	326	275	460	666	217	472	205	65	105 10	18 69.3	90 7	38	60 7	10 41.3	50 5	
	240 308	300 390	120 185	90	164 82	30 22	204 102	316 M12	326	275	460	666	217	472	205	65	105 10	18 69.3	90 7	38	60 7	10 41.3	50 5	

Not: Çıkış mili sağ veya sol tertip olabilir.

**Helisel Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler, Motorsuz - Flanş Bağlantılı**

Helical- Worm Geared Units Flange Mounted

Stirnrad - Schneckengetriebe Flanschausführung

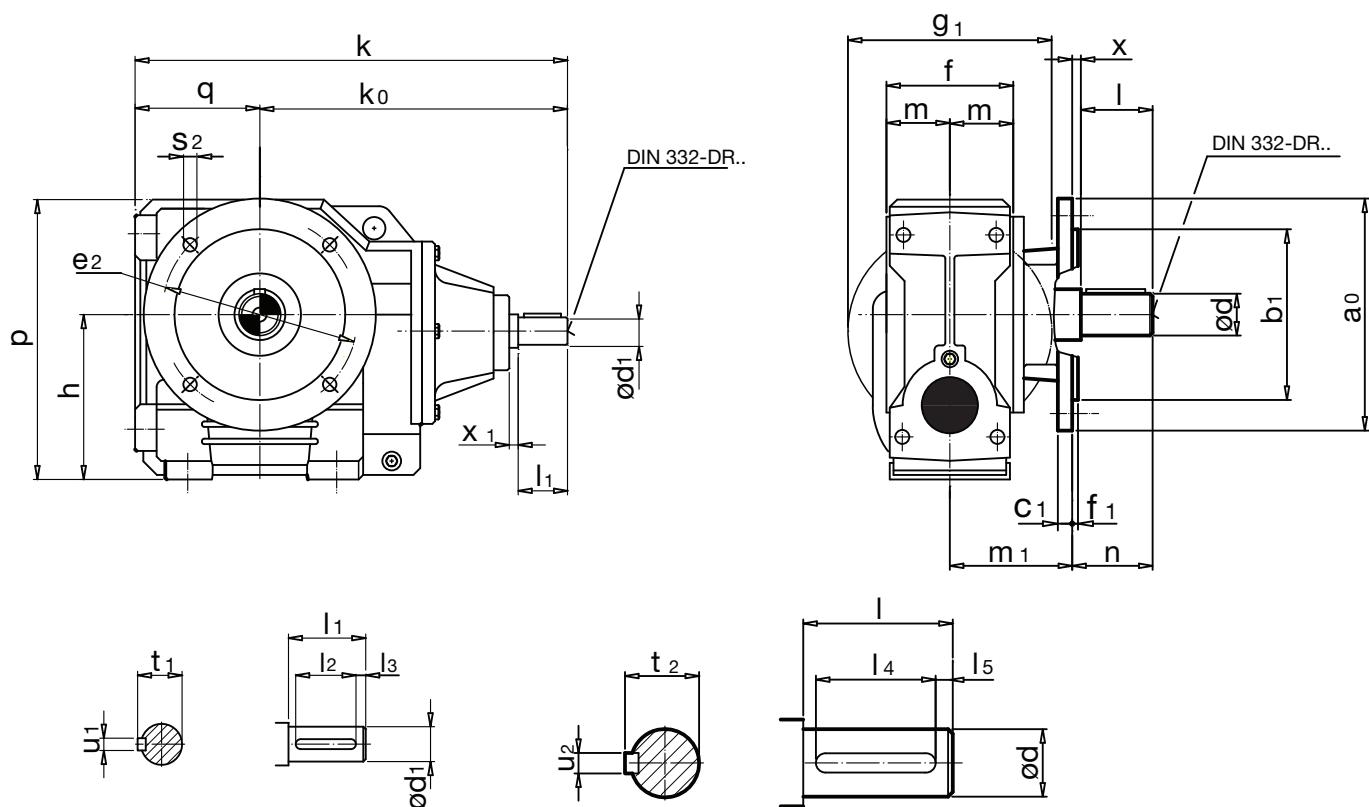


Model Type Typ	Flanş Ölçüleri Mounting Dimensions Befestigungsmaße						Diş Ölçüler Outline Dimensions Raum- und Anschlußmaße							Delik Mil Output shaft Abtriebswelle			Giriş Mili Input shaft Antriebswelle					
	a0	b1 <sup>J6</sup>	c1	e2	f1	s2	f m	g1	h <sup>-0.5</sup>	k0	k	m1	p	q	d <sup>k6</sup>	mh	u <sup>J59</sup> t	ød1 <sup>J6</sup> l1 x1	u1 t1	l2 l3		
	<b>SF 63 R 56</b>	160	110	11	130	3.5	12	100 50	178	122	272	359	100	212	88	25	100	8 28	24	40 5	8 26.9	25 5
	<b>SF 80 R 60</b>	200	130	14	165	4	12	110 55	200	146	294	405	115	248	111	35	110	10 38.4	24	40 5	8 26.9	25 5
<b>SF 100 R 80</b>	250	180	16	215	4	14	140 70	226	182	325	457	125	310	133	40	148	12 43.2	24	40 5	8 26.9	25 5	
<b>SF 125 R 86</b>	300	230	20	265	4	18	160 80	282	225	398	559	155	383	160	50	160	16 53.9	32	50 7	10 35.3	40 5	
<b>SF 160 R 100</b>	400	300	22	350	5	22	204 102	326	275	460	666	190	472	205	65	206	18 69.3	38	60 7	10 41.3	50 5	

**Helisel Alın Dişli - Sonsuz Vidalı Redüktörler Motorsuz, Flanş Bağlantılı, Çıkış Milli**

Helical- Worm Geared Units Flange Mounted

Stirnrad - Schneckengetriebe Flanschausführung

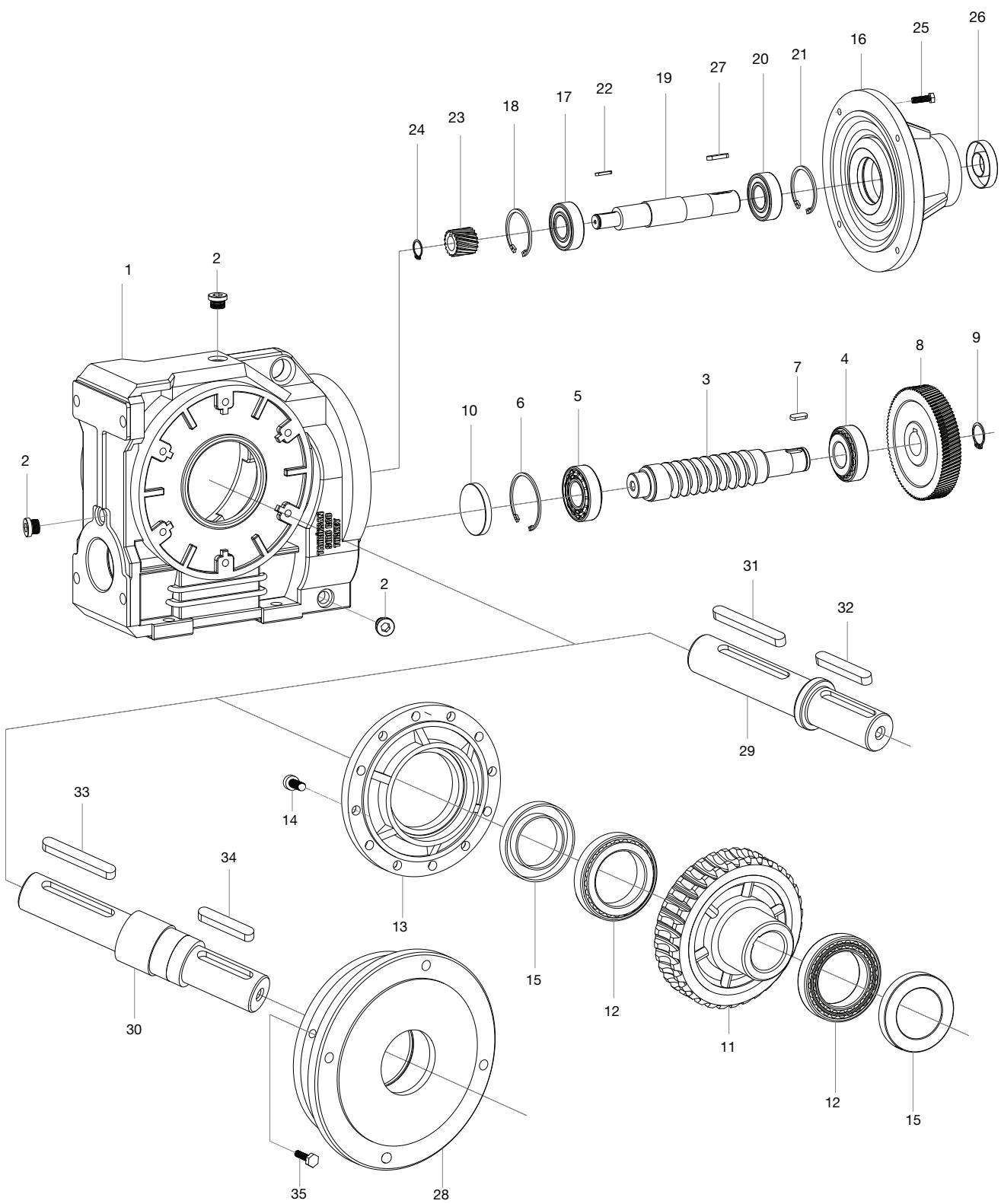
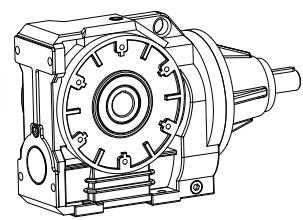


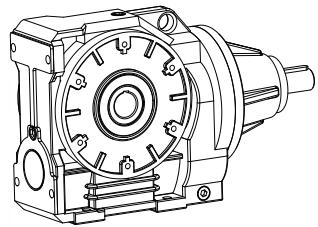
Model Type Typ	Flanş Ölçüleri						Diş Ölçüler									Delik Mil				Giriş Mili			
	Mounting Dimensions						Outline Dimensions									Output shaft				Input shaft			
	Befestigungsmaße						Raum- und Anschlußmaße									Abtriebswelle				Antriebswelle			
	a0	b1 <sup>j6</sup>	c1	e2	f1	s2	f m	g1	h <sup>-0.5</sup>	k0	k	m1	n	p	q	d <sup>k6</sup>	l x	u2 t2	l4 l5	d1 <sup>j6</sup>	l1 x1	u1 t1	l2 l3
<b>SFA 63 R 56</b>	160	110	11	130	3.5	11	100 50	178	122	272	359	100	47	212	88	28	42 5	8 30.9	30 5	24	40 5	8 26.9	25 5
<b>SFA 80 R 60</b>	200	130	14	165	4	11	110 55	200	146	294	405	115	64	248	111	35	58 6	10 38.4	50 5	24	40 5	8 26.9	25 5
<b>SFA 100 R 80</b>	250	180	16	215	4	14	140 70	226	182	325	457	125	80	310	133	40	70 10	12 43.2	60 6	24	40 5	8 26.9	25 5
<b>SFA 125 R 86</b>	300	230	20	265	4	18	160 80	282	225	398	559	155	90	383	160	50	80 10	16 53.9	70 6	32	50 7	10 35.3	40 5
<b>SFA 160 R 100</b>	400	300	22	350	5	20	204 102	326	275	460	666	190	115	472	205	65	105 10	18 69.3	90 7	38	60 7	10 41.3	50 5

Not: Flanş ve çıkış mili sağ veya sol tertip olabilir.

**Genel Parça Resimleri**

General Part List

**Model / Type : S 63 R 56 - S 80 R 60 - S 100 R 80 - S 125 R 86 - S 160 R 100**




## **Genel Parça Listesi**

## General Part List

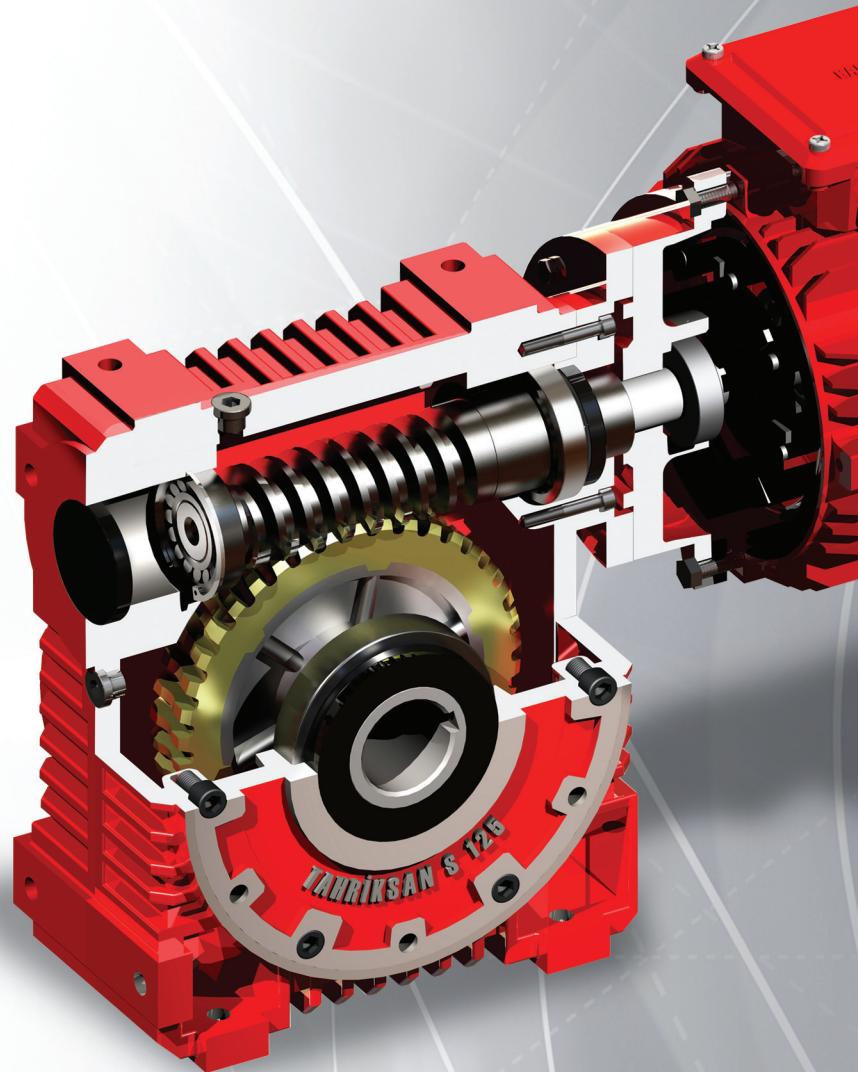
**Model / Type : S 63 R 56 - S 80 R 60 - S 100 R 80 - S 125 R 86 - S 160 R 100**

1. Redüktör Gövdesi	1. Gear Housing	
2. Yağ Tapası	2. Oil Plung	
3. Sonsuz Vida	3. Worm	
4. Konik Masuralı Rulman	4. Tapered Roller Bearing	DIN 720
5. Konik Masuralı Rulman	5. Tapered Roller Bearing	DIN 720
6. Segman	6. Output Shaft	DIN 472
7. Kama	7. Key	DIN 6885 A
8. Z <sub>2</sub> Dişli	8. Gear Z <sub>2</sub>	
9. Segman	9. Circlip	DIN 471
10. Tapa Keçe	10. Closing Cap	
11. Sonsuz Çark	11. Worm Gear	
12. Konik Masuralı Rulman	12. Tapered Roller Bearing	DIN 720
13. Yan Kapak	13. Gearcase Cover	
14. Civata	14. Machine Screw	ISO 4762
15. Yağ Keçesi	15. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
16. Griş Kapağı	16. Input Cover	
17. Rulman	17. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
18. Segman	18. Circlip	DIN 472
19. Griş Mili	19. Input Shaft	
20. Rulman	20. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
21. Segman	21. Circlip	DIN 472
22. Kama	22. Key	DIN 6885 A
23. Z <sub>1</sub> Dişli	23. Gear Z <sub>1</sub>	
24. Segman	24. Circlip	DIN 471
25. Civata	25. Hex Head Screw	ISO 4017
26. Yağ Keçesi	26. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
27. Kama	27. Key	DIN 6885 A
28. Flanşlı (İsteğe Bağlı)	28. Flange (Optional)	
29. Çıkış Mili (İsteğe Bağlı)	29. Output Shaft (Optional)	
30. Flanş Çıkış Mili (İsteğe Bağlı)	30. Flange Output Shaft (Optional)	
31. Kama	31. Key	DIN 6885 A
32. Kama	32. Key	DIN 6885 A
33. Kama	33. Key	DIN 6885 A
34. Kama	34. Key	DIN 6885 A
35. Civata	35. Hex Head Screw	ISO 4017



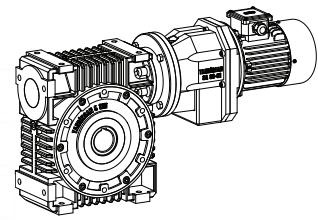


tahriksan®  
REDÜKTÖR



- Sonsuz Vidalı Redüktörler
- Schneckengetriebemotoren
- Worm Geared Motors

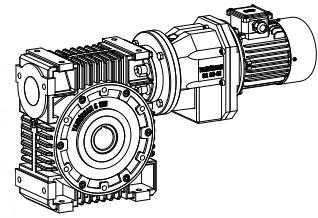



**Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler (Gurup)**

Worm Geared Motors

Schnellengetriebemotoren

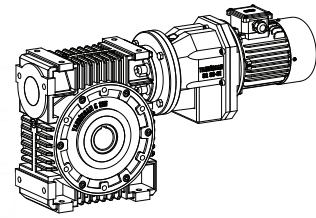
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung Abtriebswelle Drehzahlen	Abtriebswelle Übersetzung	Drehzahlen	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
<b>0.25</b>	<b>0,58</b>	1.563,6	2.060	36.800	1.00	<b>S CF 125-60 M 71 6b</b> <b>SF CF 125-60 M 71 6b</b> <b>SA CF 125-60 M 71 6b</b> <b>SFA CF 125-60 M 71 6b</b>	91	146	SCF 001
	<b>0,69</b>	1.303	2.076	36.800	1.10		105	147	
	<b>0,84</b>	1.076	1.705	35.600	1.30		95		
	<b>0,93</b>	968,5	1.540	34.170	1.45		110		
	<b>1,03</b>	878	1.390	33.500	1.60				
	<b>1,14</b>	800	1.256	32.100	1.80				
	<b>1,05</b>	1.303	1.364	32.630	1.65	<b>S CF 125-60 M 71 4a</b> <b>SF CF 125-60 M 71 4a</b> <b>SA CF 125-60 M 71 4a</b> <b>SFA CF 125-60 M 71 4a</b>	90	146	SCF 002
	<b>1,28</b>	1.076	1.119	32.520	2.00		104	147	
	<b>1,42</b>	968,5	1.008	32.420	2.25		94		
	<b>1,57</b>	878	912	32.000	2.45		109		
	<b>0,85</b>	1.062	1.685	11.090	0.70	<b>S CF 100-56 M 71 6b</b> <b>SF CF 100-56 M 71 6b</b> <b>SA CF 100-56 M 71 6b</b> <b>SFA CF 100-56 M 71 6b</b>	66	146	SCF 003
	<b>1,02</b>	889	1.404	11.200	0.85		75	147	
	<b>1,2</b>	757	1.194	11.090	0.95		69		
	<b>1,28</b>	711	1.305	10.997	1.00		78		
	<b>1,5</b>	605,6	1.114	10.890	1.15				
	<b>1,29</b>	1.062	1.110	10.894	1.05	<b>S CF 100-56 M 71 4a</b> <b>SF CF 100-56 M 71 4a</b> <b>SA CF 100-56 M 71 4a</b> <b>SFA CF 100-56 M 71 4a</b>	65	146	SCF 004
	<b>1,55</b>	889	924	10.998	1.25		74	147	
	<b>1,82</b>	757	787	11.035	1.45		68		
	<b>1,94</b>	711	861	11.045	1.50		77		
	<b>2,28</b>	605,6	733	11.070	1.75				
	<b>2,62</b>	525,6	637	11.120	2.00				
	<b>2,76</b>	500	605	11.980	2.15				
	<b>3,06</b>	450	545	12.010	2.40				
	<b>2,26</b>	610,4	740	8.882	0.80	<b>S CF 80-46 M 71 4a</b> <b>SF CF 80-46 M 71 4a</b> <b>SA CF 80-46 M 71 4a</b> <b>SFA CF 80-46 M 71 4a</b>	42	146	SCF 005
	<b>2,51</b>	549,6	665	8.890	0.90		49	147	
	<b>2,72</b>	506	614	8.910	1.00		45		
	<b>2,85</b>	483,2	586	8.998	1.05		52		
	<b>3,12</b>	441,2	535	9.910	1.15				
	<b>3,41</b>	404,4	490	9.921	1.25				
	<b>3,7</b>	372,4	452	10.085	1.35				
	<b>3,97</b>	346,8	420	10.118	1.45				
	<b>4,26</b>	323,52	392	10.125	1.55				
	<b>4,63</b>	297,92	360	10.245	1.65				
	<b>4,97</b>	277,44	336	10.382	1.80				
	<b>5,45</b>	252,48	306	10.420	1.95				
<b>0.37</b>	<b>0,53</b>	1.693,90	3.335	34.300	1.00	<b>S CF 160-60 M 80 6a</b> <b>SF CF 160-60 M 80 6a</b> <b>SA CF 160-60 M 80 6a</b> <b>SFA CF 160-60 M 80 6a</b>	196	146	SCF 006
	<b>0,67</b>	1.355,12	3.164	34.700	1.15		233	147	
	<b>0,81</b>	1.119,04	2.617	35.190	1.35		204		
	<b>0,9</b>	1.007,24	2.355	36.740	1.55		244		
	<b>1</b>	913,12	2.120	36.820	1.70				
	<b>1,1</b>	832	1.927	36.880	1.85				
	<b>1,02</b>	1.355,12	2.078	36.700	1.75	<b>S CF 160-60 M 71 4b</b> <b>SF CF 160-60 M 71 4b</b> <b>SA CF 160-60 M 71 4b</b> <b>SFA CF 160-60 M 71 4b</b>	194	146	SCF 007
	<b>1,24</b>	1.119,04	1.710	35.700	2.10		231	147	
	<b>1,38</b>	1.007,24	1.536	34.500	2.35		202		
	<b>1,52</b>	913,12	1.394	32.470	2.60		244		
	<b>1,67</b>	832	1.269	32.258	2.85				


**Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler (Gurup)**

Worm Geared Motors

Schnellengetriebemotoren

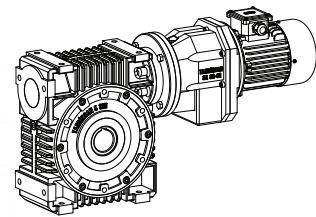
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç	Çıkış Devri	Çevrim Oranı	Çıkış Momenti	Emn. Rad. Yük	Servis Faktörü	Tip	Ağırlık	Ölçü Sayfası	Fiyat Kodu
Power	Output Speeds	Ratio	Output Torque	Per. Over. Loads	Service Factors	Type	Weight	Dim. Page	Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
0.37	0,89	1.563,6	1,985	24,250	1.05	S CF 125-60 M 71 4b SF CF 125-60 M 71 4b SA CF 125-60 M 71 4b SFA CF 125-60 M 71 4b	91	146	SCF 008
	1,05	1.303	2,020	24,250	1.10		105	147	
	1,33	1.042,4	1,860	24,260	1.35		95		
	1,6	860,8	1,545	24,271	1.60		120		
	1,8	774,8	1,374	24,293	1.80				
	2	702,4	1,236	24,300	2.00				
	1,48	936	1,670	11,530	0.80	S CF 100-56 M 71 4b SF CF 100-56 M 71 4b SA CF 100-56 M 71 4b SFA CF 100-56 M 71 4b	66	146	SCF 009
	1,63	849,6	1,517	11,650	0.85		75	147	
	1,75	786,4	1,413	11,720	0.95		69		
	1,95	711,2	1,268	11,897	1.00		78		
	2,29	605,6	1,080	12,097	1.20				
0.55	2,64	525,6	937	12,112	1.40				
	2,78	500	890	12,195	1.45				
	3,09	450	800	12,190	1.65				
	3,62	383,2	683	12,270	1.90				
	4,2	330,4	589	12,340	2.20				
	4,4	317,2	562	12,520	2.30				
	5	273,6	494	12,600	2.60				
	3,15	441,2	785	9,910	0.75	S CF 80-46 M 71 4b SF CF 80-46 M 71 4b SA CF 80-46 M 71 4b SFA CF 80-46 M 71 4b	43	146	SCF 010
	3,43	404,4	721	9,982	0.85		50	147	
	3,73	372,4	663	10,045	0.90		46		
	4	346,8	618	10,073	1.00		53		
0.55	4,3	323,52	575	10,112	1.05				
	4,65	297,92	532	10,214	1.15				
	5	277,44	494	10,310	1.20				
	5,5	252,48	450	10,400	1.35				
	0,65	1.355,12	4,850	34,210	0.75	S CF 160-60 M 80 6b SF CF 160-60 M 80 6b SA CF 160-60 M 80 6b SFA CF 160-60 M 80 6b	197	146	SCF 011
	0,8	1.119,04	3,939	34,300	0.90		234	147	
	0,88	1.007,24	3,580	34,790	1.00		205		
	1	913,12	3,151	34,600	1.15		245		
	1,07	832	2,945	34,600	1.20				
	1	1.355,12	3,150	34,500	1.15	S CF 160-60 M 80 4a SF CF 160-60 M 80 4a SA CF 160-60 M 80 4a SFA CF 160-60 M 80 4a	195	146	SCF 012
	1,22	1.119,04	2,583	35,190	1.40		232	147	
	1,35	1.007,24	2,334	35,577	1.55		203		
	1,5	913,12	2,100	35,900	1.70		243		
	1,65	832	1,909	36,790	1.90				
2,6	1,05	1.303	3,000	25,200	0.75	S CF 125-60 M 80 4a SF CF 125-60 M 80 4a SA CF 125-60 M 80 4a SFA CF 125-60 M 80 4a	91	146	SCF 013
	1,3	1.042,4	2,828	25,200	0.90		105	147	
	1,58	860,8	2,327	25,220	1.05		95		
	1,76	774,8	2,089	25,257	1.20		120		
	1,94	702,4	1,895	25,275	1.30				
	2,13	640	1,726	25,283	1.45				
	2,33	586	1,578	25,297	1.60				
	2,6	525,6	1,414	25,300	1.75				


**Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler (Gurup)**

Worm Geared Motors

Schnellengetriebemotoren

Pm [kW]	n <sub>a</sub> [1/min]	i	M <sub>a</sub> [Nm]	F <sub>Ra</sub> [N]	f <sub>s</sub>		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung Abtriebswelle Drehzahlen		Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
0.55	2,76	493,6	1,332	25,320	1.85	S CF 125-60 M 80 4a SF CF 125-60 M 80 4a SA CF 125-60 M 80 4a SFA CF 125-60 M 80 4a	91	146	SCF 013
	3	452	1,225	25,340	2.05		105	147	
	3,55	383,6	1,035	25,367	2.40		95		
	4,1	333,2	897	25,380	2.80		120		
	2,25	605,6	1,634	11,670	0.80	S CF 100-56 M 80 4a SF CF 100-56 M 80 4a SA CF 100-56 M 80 4a SFA CF 100-56 M 80 4a			SCF 014
	2,59	525,6	1,480	11,740	0.90				
	2,73	500	1,347	11,920	0.95				
	3,03	450	1,213	12,070	1.05				
	3,56	383,2	1,033	12,190	1.25				
	4,13	330,4	890	12,270	1.45				
0.75	4,3	317,2	855	12,310	1.50				
	4,98	273,6	740	12,400	1.75				
	1	1.355,12	4,300	34,250	0.85	S CF 160-60 M 80 4b SF CF 160-60 M 80 4b SA CF 160-60 M 80 4b SFA CF 160-60 M 80 4b	196	146	SCF 015
	1.22	1.119,04	3,522	34,780	1.00		233	147	
	1.35	1.007,24	3,183	34,500	1.15		204		
	1.5	913,12	2,865	35,120	1.25		244		
	1,65	832	2,604	35,270	1.40	S CF 160-60 M 80 4b SF CF 160-60 M 80 4b SA CF 160-60 M 80 4b SFA CF 160-60 M 80 4b	196	146	SCF 015
	1,85	737,52	2,710	35,328	1.50		233	147	
	2,04	672	2,458	35,740	1.60		204		
	2,22	615,3	2,258	35,831	1.75		244		
1.1	2,48	551,88	2,022	36,101	2.00				
	2,64	518,28	1,900	36,567	2.10				
	2,88	474,6	1,740	36,800	2.30				
	1,6	860,8	3,133	25,140	0.80	S CF 125-60 M 80 4b SF CF 125-60 M 80 4b SA CF 125-60 M 80 4b SFA CF 125-60 M 80 4b	93	146	SCF 016
	1,77	774,8	2,832	25,192	0.90		107	147	
	1,95	702,4	2,571	25,210	1.00		97		
	2,14	640	2,343	25,231	1.05		112		
	2,33	586	2,152	25,270	1.15				
	2,6	525,6	1,928	25,300	1.30				
	2,77	493,6	1,810	25,320	1.40				
2,24	3	452	1,671	25,330	1.50				
	3,57	383,6	1,404	25,335	1.80				
	4,11	333,2	1,220	25,335	2.05				
	4,55	300,72	1,102	25,335	2.25				
	3,04	450	1,650	11,650	0.80	S CF 100-56 M 80 4b SF CF 100-56 M 80 4b SA CF 100-56 M 80 4b SFA CF 100-56 M 80 4b	69	146	SCF 017
1.1	3,57	383,2	1,404	11,750	0.95		78	147	
	4,14	330,4	1,211	12,060	1.05		72		
	4,32	317,2	1,160	12,190	1.15		81		
	5	273,6	1,003	12,200	1.30				
	1,5	903,84	4,903	33,090	0.80	S CF 160-60 M 90 S 4 SF CF 160-60 M 90 S 4 SA CF 160-60 M 90 S 4 SFA CF 160-60 M 90 S 4	199	146	SCF 018
1,1	1,7	813,54	4,325	34,245	0.90		236	147	
	1,87	737,52	3,932	34,370	1.00		207		
	2	672	3,676	34,450	1.10		247		
	2,24	615,3	3,283	34,580	1.20				


**Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler (Gurup)**

Worm Geared Motors

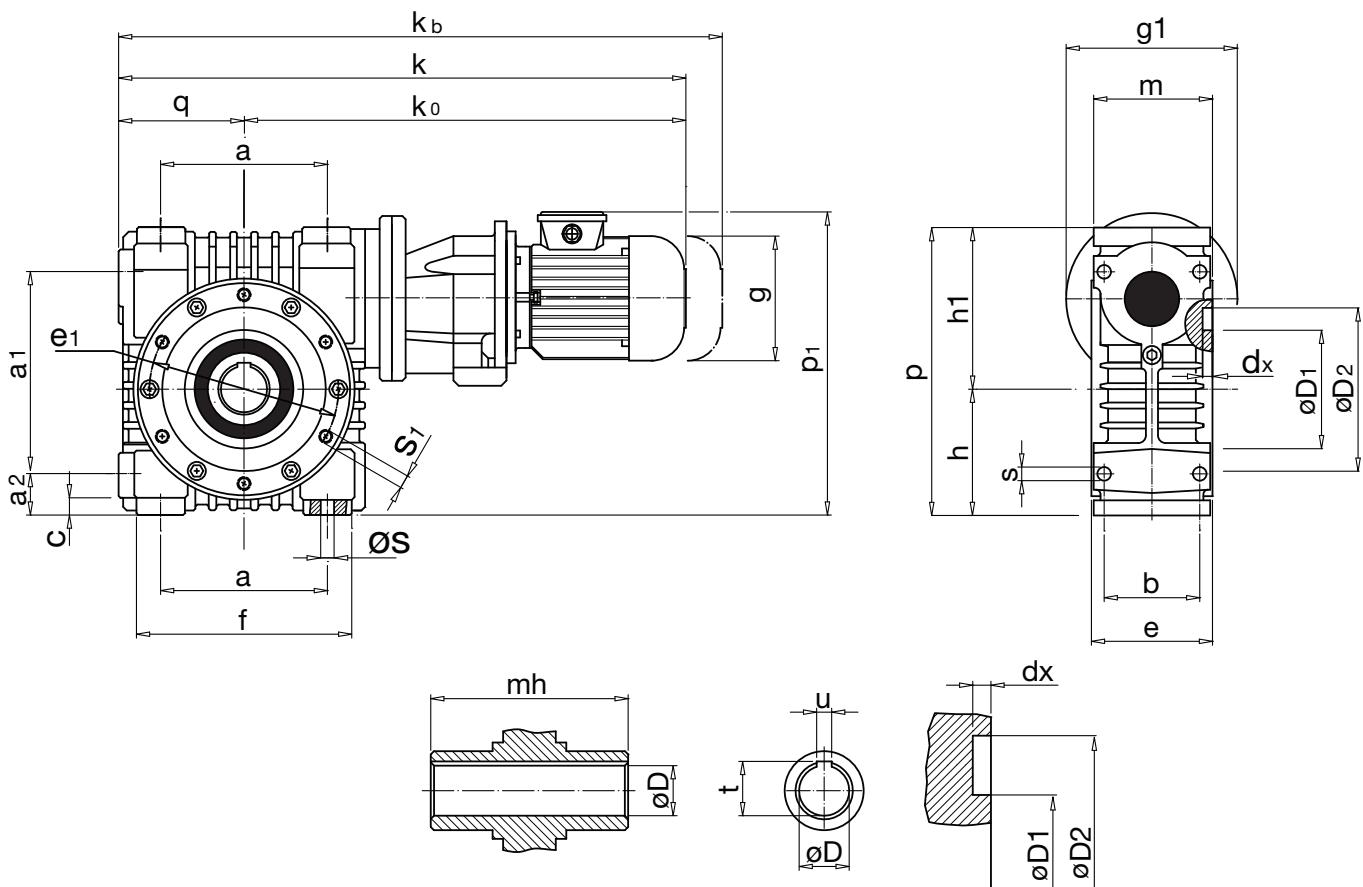
Schnellengetriebemotoren

Pm [kW]	n <sub>a</sub> [1/min]	i	M <sub>a</sub> [Nm]	F <sub>Ra</sub> [N]	f <sub>s</sub>		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung Abtriebswelle Drehzahlen	Abtriebswelle Übersetzung	Drehzahlen	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte Betriebs Faktör		Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
1.1	2,5	551,88	2,942	34,740	1.35	S CF 160-60 M 90 S 4 SF CF 160-60 M 90 S 4 SA CF 160-60 M 90 S 4 SFA CF 160-60 M 90 S 4	199	146	SCF 018
	2,65	518,28	2,775	34,830	1.45		236	147	
	2,9	474,6	2,535	35,200	1.55		207		
	3,42	402,78	2,150	35,370	1.85		247		
	3,94	349,86	1,866	36,170	2.15				
	4,58	300,72	1,605	36,700	2.50				
	2,15	640	3,420	24,800	0.75	S CF 125-60 M 90 S 4 SF CF 125-60 M 90 S 4 SA CF 125-60 M 90 S 4 SFA CF 125-60 M 90 S 4	96	146	SCF 019
	2,35	586	3,129	25,160	0.80		110	147	
	2,62	525,6	2,806	25,200	0.90		100		
	2,8	493,6	2,626	25,250	0.95		115		
	3	452	2,450	25,280	1.00				
	3,6	383,6	2,042	25,340	1.20				
	4,14	333,2	1,776	25,355	1.40				
	4,6	300,72	1,598	25,370	1.55				
	4,82	286,4	1,525	25,383	1.65				
	4,93	279,82	1,492	25,410	1.70				
1.5	2,06	672	5,014	33,101	0.80	S CF 160-60 M 90 L 4 SF CF 160-60 M 90 L 4 SA CF 160-60 M 90 L 4 SFA CF 160-60 M 90 L 4	201	146	SCF 020
	2,25	615,3	4,456	33,987	0.90		238	147	
	2,5	551,28	4,011	34,250	1.00		209		
	2,67	518,28	3,755	34,740	1.05		249		
	2,9	474,6	3,458	34,287	1.15				
	3,43	402,78	2,923	34,900	1.35				
	3,95	349,86	2,538	35,107	1.55				
	4,6	300,72	2,180	35,370	1.85				
	5,02	275,94	1,997	35,500	2.00				
	5,68	243,6	1,765	36,750	2.25				
	3,06	452	3,277	25,200	0.75	S CF 125-60 M 90 L 4 SF CF 125-60 M 90 L 4 SA CF 125-60 M 90 L 4 SFA CF 125-60 M 90 L 4	98	146	SCF 021
	3,6	383,6	2,785	25,300	0.90		112	147	
	4,15	333,2	2,416	25,330	1.05		102		
	4,6	300,72	2,180	25,340	1.15		117		
	4,83	286,4	2,076	25,350	1.20				
	4,94	279,82	2,030	25,350	1.25				
2.2	2,95	474,6	4,985	33,830	0.80	S CF 160-60 M 100 L 4a SF CF 160-60 M 100 L 4a SA CF 160-60 M 100 L 4a SFA CF 160-60 M 100 L 4a	205	146	SCF 022
	3,47	402,78	4,238	34,250	0.95		242	147	
	4	349,86	3,676	34,700	1.10		213		
	4,65	300,72	3,162	35,103	1.25		253		
	5,07	275,94	2,900	35,151	1.40				
	5,75	243,6	2,557	35,200	1.55				
3	4	349,86	5,013	32,000	0.80	S CF 160-60 M 100 L 4b SF CF 160-60 M 100 L 4b SA CF 160-60 M 100 L 4b SFA CF 160-60 M 100 L 4b	210	146	SCF 023
	4,68	300,72	4,285	32,796	0.95		247	147	
	5,1	275,94	3,932	33,907	1.00		218		
	5,78	243,6	3,470	34,600	1.15		258		

**Helisel Alın Dişli - Sonsuzvidalı Redüktörler / Motorlu - Ayaklı - Delik Milli (Çok küçük çıkış devirli)**

Helical Worm Geared Motors / Comprising combined units (to provide very low output shaft speeds)

Stirnrad-Schneckengetriebemotoren / Honlwelle (für besonders niedrige Abtriebsdrehzahlen)


**Kovan çapı toleransı ISO H7**

Hollow shaft tolerance ISO H7

Abtriebshohlwellen ISO H7

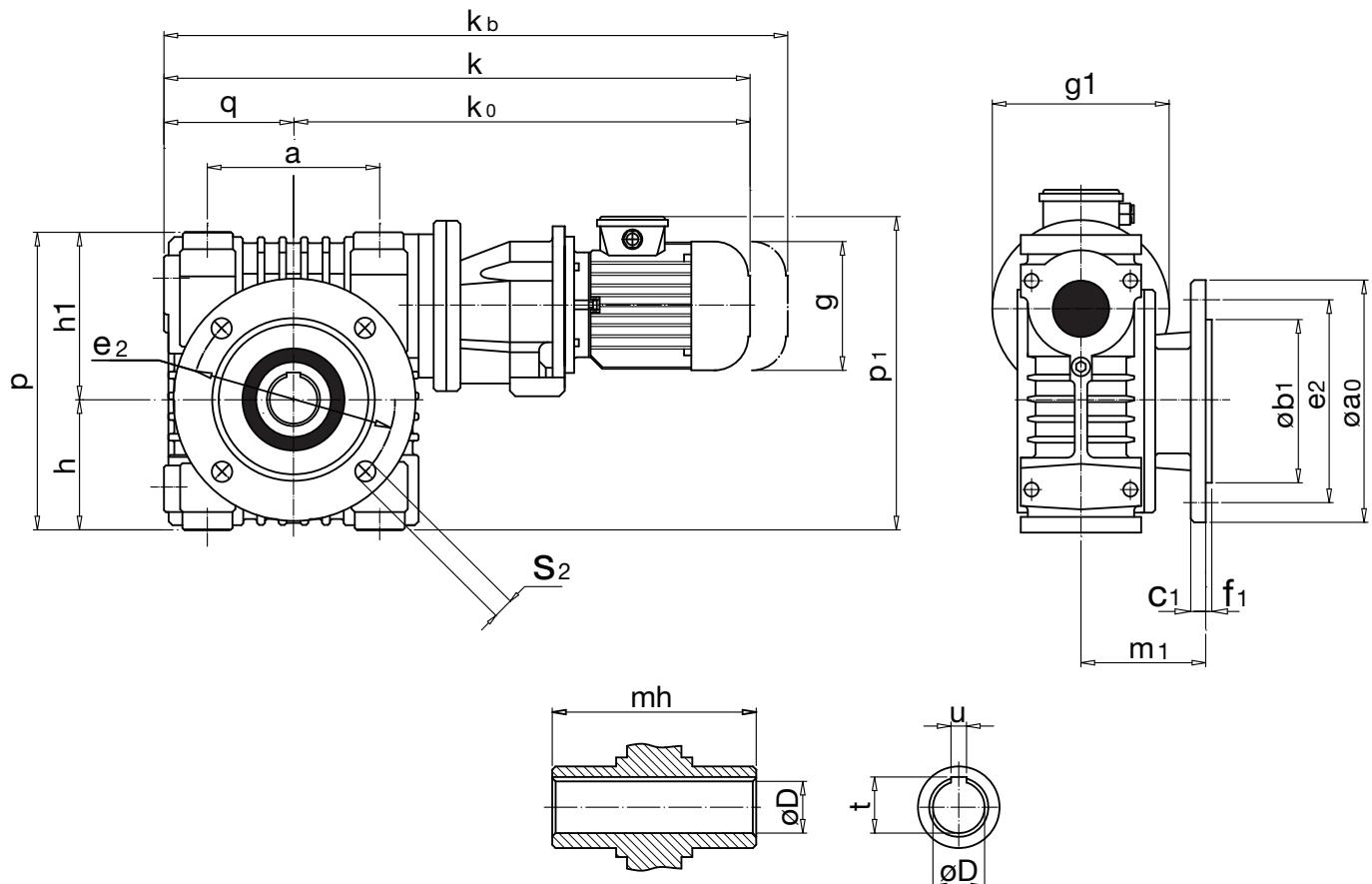
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions Befestigungsmaße								Dış Ölçüler Outline Dimensions Raum- und Anschlußmaße										Delik Mili Output shaft Abtriebswelle						
	a f	a1 a2	b e	e2	c s	øD1 dx	øD1 dx	s1	g	g1	h <sup>-0.5</sup>	h1 <sup>-0.5</sup>	p	k <sub>b</sub>	k	k <sub>o</sub>	p <sub>1</sub>	q	m	øD <sup>H7</sup>	mh	u <sup>JS9</sup>	t <sup>+0.2</sup>		
	SCF 80-46 M	71 80	150 190	174 38	84 110	158	14 11	94	133 4.5	M8	138 156	160	112	133	245	499 520	610 631	730 751	302 310	111	55	35	110	10	38.3
	SCF 100-56 M	80 90 S/L	175 222	210 52	108 140	198	15 13.5	115	166 5	M10	156 176	200	133	172	305	558 603	691 736	811 866	351 359	134	70	40	148	12	43.2
SCF 125-56 M	90 S/L 100 L	212 260	267 53	122 160	248	22	14	140	208 6	M12	176 194	200	168	207	375	630 680	790 840	920 970	419 428	159	80	50	160	16	53.9
SCF 125-60 M	90 S/L 100 L	212 260	267 53	122 160	248	22	14	140	208 6	M12	176 194	200	168	207	375	663 695	823 855	753 985	419 428	159	80	50	160	16	53.9
SCF 160-60 M	90 S/L 100 L 112 M	275 330	-- --	138 184	316	28	158	260 8	M12	176 194	200	207	248	455	697 729 765	899 931 967	1029 1061 1127	491 500 511	202	92	65	206	18	69.3	
SCF 160-56M	90 S/L 100 L	275 330	-- --	138 184	316	28	158	260 8	M12	176 194	250	207	248	455	705 737	907 939	1037 1069	491 500	202	92	65	206	18	69.3	

Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy.

**Helisel Alın Dişli - Sonsuzvidalı Redüktörler / Motorlu - Flanslı - Delik Milli (Çok küçük çıkış devirli)**

Helical Worm Geared Motors / Comprising combined units (to provide very low output shaft speeds)

Stirnrad-Schneckengetriebemotoren / Honlwelle -Flansch (für besonders niedrige Abtriebsdrehzahlen)


**Kovan çapı toleransı ISO H7**

Hollow shaft tolerance ISO H7

Abtriebshohlwellen ISO H7

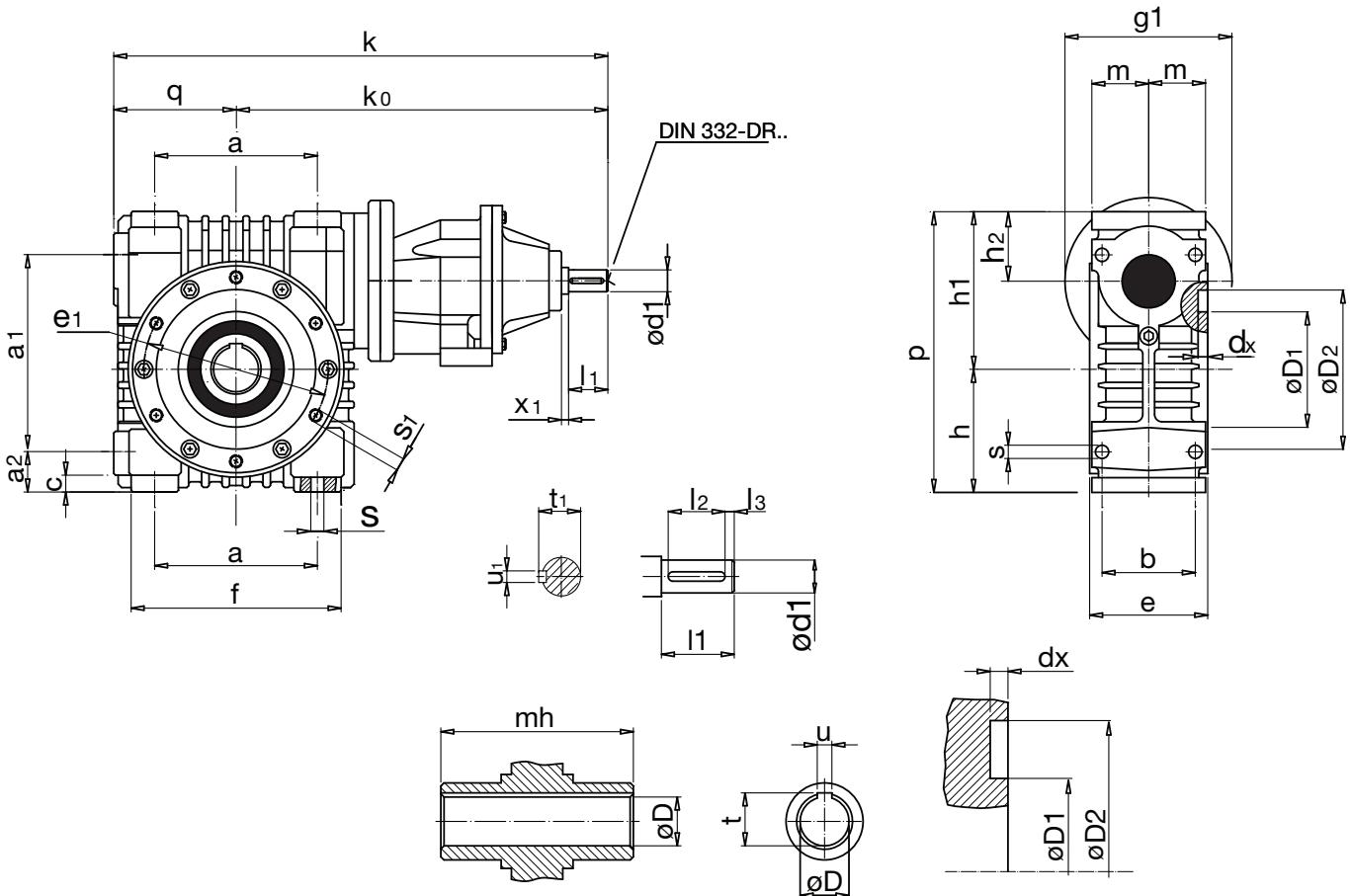
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions Befestigungsmaße						Dış Ölçüler Outline Dimensions Raum- und Anschlußmaße										Çıkış Milli Output shaft Abtriebswelle					
	øa1	øb1 <sup>l6</sup>	c1	e2	f1	s2	g	g1	h <sup>-0.5</sup>	h <sub>1</sub> <sup>-0.5</sup>	p	k <sub>0</sub>	k	k <sub>b</sub>	p	p <sub>1</sub>	m 1	øD <sup>H7</sup>	mh	u	JS <sup>9</sup>	t <sup>+0.2</sup>
	<b>SFCF 80-46 M</b> 80	200	130	14	165	4	11	138 156	160	112 133	111	499 520	610 631	730 751	245	302 310	115	35	110	10	38.3	
	<b>SFCF 100-56 M</b> 90 S/L	250	180	16	215	4	14	156 176	200	133 172	134	558 603	691 736	811 866	305	351 359	125	40	148	12	43.2	
<b>SFCF 125-56 M</b> 90 S/L 100 L	300	230	20	265	4	18	176 194	200	168 207	159	630 680	790 840	920 970	375	419 428	155	50	160	16	53.9		
<b>SFCF 125-60 M</b> 90 S/L 100 L	300	230	20	265	4	18	176 194	200	168 207	159	663 695	823 855	753 985	375	419 428	155	50	160	16	53.9		
<b>SFCF 160-60 M</b> 90 S/L 100 L 112 M	300	300	22	350	5	20	176 194 218	200	207 248	202	697 729 931	899 1061	1029 1127	455	491 500 511	180	65	206	18	69.3		
<b>SFCF 160-56 M</b> 90 S/L 100 L	300	300	22	350	5	20	176 194	200	207 248	202	705 737 939	907 1069	1037	455	491 500	180	65	206	18	69.3		

Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy.

**Helisel Alın Dişli Sonsuzvidalı Redüktörler / Giriş Milli - Delik Mil çıkışlı (Çok küçük çıkış devirli)**

Helical Worm Geared Unitst / Comprising combined units (to provide very low output shaft speeds)

Stirnrad-Schneckengetriebe / Mit freier Antriebswelle -Honlwelle (für besonders niedrige Abtriebsdrehzahlen)


**Kovan çapı toleransı ISO H7**

Hollow shaft tolerance ISO H7

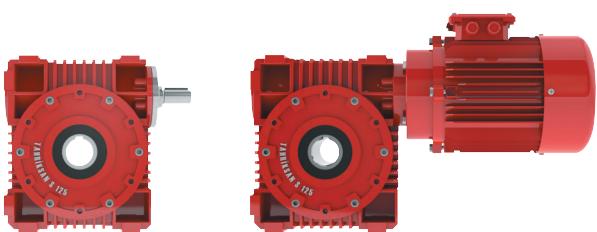
Abtriebshohlwellen ISO H7

Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions Befestigungsmaße							Dış Ölçüler Outline Dimensions Raum- und Anschlußmaße							Delik Mili Output shaft Abtriebswelle			Delik Mili Output shaft Abtriebswelle						
	a f	a1 a2	b e	e2	c s	øD1 dx	s1	g1	h <sup>-0.5</sup>	h1	h2	p	k	p	k0	m	øD <sup>H7</sup> mh	U <sub>0.2</sub> t	J89 l1	ød <sup>J6</sup> l1	u1 t1	l2 l3	x1	
	SCF 80-46	150 190	174 38	84 110	158	14 11	94	133 4.5	M8	160	112	133	53	245	525	111	414	55	35	110 38.3	10 40	24 26.9	8 5	25 5
SCF100-56	175 222	210 52	108 140	198	15 13.5	115	166 5	M10	200	133	172	71	305	594	134	461	70	40	148 43.2	12 40	24 26.9	8 5	25 5	5
SCF125-56	212 260	267 53	122 160	248	22 14	140	208 6	M12	200	168	207	82	375	648	159	488	80	50	160 53.9	16 40	24 26.9	8 5	25 5	5
SCF125-60	212 260	267 53	122 160	248	22 14	140	208 6	M12	200	168	207	82	375	682	159	522	80	50	160 53.9	16 40	24 26.9	8 5	25 5	5
SCF160-60	275 330	-- --	138 184	316	28 18	158	260 8	M12	200	207	248	90	455	758	202	556	92	65	206 69.3	18 40	24 26.9	8 5	25 5	5
SCF160-56	275 330	-- --	138 184	316	28 18	158	260 8	M12	200	207	248	90	455	766	202	564	92	65	206 69.3	18 40	24 26.9	8 5	25 5	5

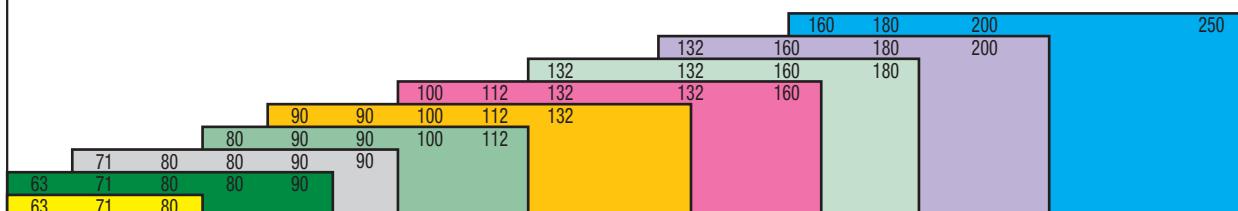
**Sonsuz Vidalı Redüktörler**

Geared Worm Motors

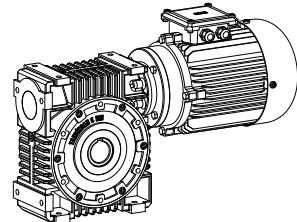
Schneckengetriebemotoren



Akuple Edilebilir Motor Tipleri



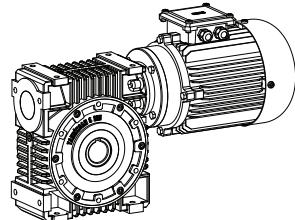
Çıkış Devri [d/d]	Motor Gücü (kW)																	
	0.18	0.25	0.37	0.55	0.75	1.1	1.5	2.2	3.0	4.0	5.5	7.5	11.0	15.0	18.5	22.0	30	37
10	63	71	80	80	90	90	90	90										
12																		
14																		
17																		
21																		
23	63	71	80	80	90	90	90	90	100	112	132	132	132	132	132	160	180	200
28	S 63 M																	
30																		
37																		
39																		
45																		
55	S 63	S 50	S 80	S 100	S 125	S 200	S 250											
60	S 63 M	S 50 M	S 80 M	S 100 M	S 125 M	S 200 M	S 250 M											
70	S 63 M	S 50 M	S 80 M	S 100 M	S 125 M	S 200 M	S 250 M											
87																		
90																		
130																		


**Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler**

Worm Geared Motors

Schnellengetriebemotoren

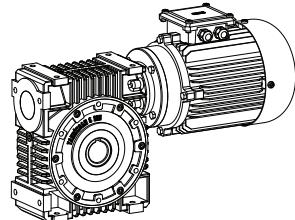
Pm [kW]	n <sub>a</sub> [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]			
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.	
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Type	Gewicht	Masse Seite	Preis No	
0.12	11	63	40	1656	0.90	<b>S 40 M 71 8b</b> <b>SA 40 M 71 8b</b>	10 9	163 164	S 101	
	14	50	40	1656	0.90					
	17	42	40	1656	0.90					
	23	30	32	1620	1.10					
	29	24	30	1656	1.20					
	35	20	26	1675	1.40					
	45	15.5	20	1656	1.80					
	67	10.3	14	1610	2.50					
	103	6.7	10	1656	3.60					
	22	63	26	1555	1.30	<b>S 40 M 63 4a</b> <b>SA 40 M 63 4a</b>	7 6	163 164		
	27	50	23	1480	1.40					
0.18	33	42	21	1835	1.90					
	46	30	16	1693	2.30					
	57	24	15	1795	2.60					
	69	20	13	1435	2.40					
	88	15.5	11	1520	3.00					
	133	10.3	7	1288	4.00					
	203	6.7	5	1288	4.00					
	8.7	80	97	4460	1.00	<b>S 63 M 80 8a</b> <b>SF 63 M 80 8a</b>	20 23	173 177	S 103	
	10	68	86	4550	1.15					
0.37	12	60	72	4640	1.40	<b>SA 63 M 80 8a</b> <b>SFA 63 M 80 8a</b>	20.5 23.5	175 179		
	14	50	68	4690	1.50					
	17	40	61	4770	1.70					
	21	33	53	5365	2.20					
	11	63	78	2870	0.80	<b>S 50 M 80 8a</b> <b>SF 50 M 80 8a</b> <b>SA 50 M 80 8a</b> <b>SFA 50 M 80 8a</b>	12.5 13.5 12.5 14	168 170 169 179		
	14	50	68	2970	0.95					
	17	40	61	2945	1.05					
	23	30	49	3155	1.40					
0.55	28	25	46	3175	1.50					
	37	19	37	3400	2.00					
	45	15.5	31	3420	2.40					
	68	10.3	22	3035	3.00					
	84	8.3	19	3060	3.50					
	15	63	57	2100	0.80	<b>S 40 M 71 6a</b> <b>SA 40 M 71 6a</b>	9.5 6	163 164	S 105	
	19	50	50	2070	0.90					
	22	42	47	2160	1.00					
	31	30	36	2070	1.25					
	39	24	33	2125	1.40					
	46	20	29	2135	1.60					
	60	15.5	23	2115	2.00					
	90	10.3	16	2060	2.80					
	138	6.7	11.5	2115	4.00					
	21	63	41	1700	0.90	<b>S 40 M 63 4b</b> <b>SA 40 M 63 4b</b>	7.5 8	163 164		
	27	50	35	1610	1.00					
	32	42	32	1915	1.30					


**Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler**

Worm Geared Motors

Schneckengetriebemotoren

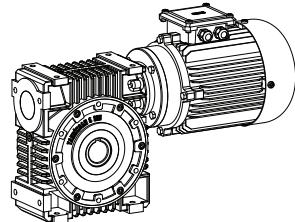
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Type	Weight	Masse Seite	Preis No
0.18	45	30	25	2070	1.80	<b>S</b> 40 M 63 4b	7.5 8	163 164	S 106
	59	24	22	2025	2.00	<b>SA</b> 40 M 63 4b			
	67	20	20	2025	2.20				
	87	15.5	16	1915	2.60				
	130	10.3	11	1770	3.50				
	200	6.7	8	1655	4.50				
0.25	8.5	80	138	3967	0.75	<b>S</b> 63 M 80 8b	21.5 24.5 22 25	173 177 175 179	S 107
	10	68	117	4260	0.95	<b>SF</b> 63 M 80 8b			
	11	60	106	4673	1.15	<b>SA</b> 63 M 80 8b			
	14	50	94	5045	1.40	<b>SFA</b> 63 M 80 8b			
	17	40	84	5474	1.70				
	21	33	74	5957	2.10				
	27	25	66	6578	2.60				
	15	63	83	2864	0.75	<b>S</b> 50 M 71 6b	10.5 11.5 10.5 12	168 170 169	S 108
	18	50	76	3146	0.90	<b>SF</b> 50 M 71 6b			
	23	40	64	3533	1.20	<b>SA</b> 50 M 71 6b			
	30	30	53	3657	1.50	<b>SFA</b> 50 M 71 6b			
	37	25	49	3945	1.75				
	48	19	39	3947	2.20				
	59	15.5	33	3947	2.60				
	22	63	60	2760	1.00	<b>S</b> 50 M 71 4a	9.5 10.5 10 11	168 170 169	S 109
	28	50	53	3047	1.25	<b>SF</b> 50 M 71 4a			
	35	40	44	3238	1.60	<b>SA</b> 50 M 71 4a			
	46	30	36	3643	2.20	<b>SFA</b> 50 M 71 4a			
	55	25	34	3910	2.50				
	73	19	26	3947	3.30				
0.37	22	42	65	2052	0.70	<b>S</b> 40 M 71 6b	10 10.5	163 164	S 110
	31	30	51	2070	0.90	<b>SA</b> 40 M 71 6b			
	38	24	48	2165	1.00				
	46	20	41	2219	1.20				
	59	15.5	33	2232	1.50				
	89	10.3	23	2178	2.10				
	136	6.7	16	2165	3.00				
	28	50	52	1876	0.80	<b>S</b> 40 M 71 4a	8.5 9	163 164	S 111
	33	42	48	1948	0.90	<b>SA</b> 40 M 71 4a			
	46	30	36	2029	1.25				
	58	24	32	2165	1.50				
	69	20	28	2147	1.70				
	89	15.5	22	1984	2.00				
	140	10.3	15	1691	2.50				
	206	6.7	11	1596	3.70				
	14	68	131	4017	0.80	<b>S</b> 63 M 80 6a	20 23 20.5 23.5	173 177 175 179	S 112
	15	60	128	4416	0.90	<b>SF</b> 63 M 80 6a			
	18	50	112	4723	1.10	<b>SA</b> 63 M 80 6a			
	23	40	96	4968	1.35	<b>SFA</b> 63 M 80 6a			


**Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler**

Worm Geared Motors

Schneckengetriebemotoren

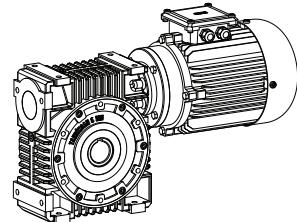
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Cıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Cıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Type	Weight	Masse Seite	Preis No
0.37	28	33	86	5604	1.70	<b>S</b> 63 M 80 6a	20	173	S 112
	37	25	74	5957	2.10	<b>SF</b> 63 M 80 6a	23	177	
	46	20	61	4910	2.10	<b>SA</b> 63 M 80 6a	20.5	175	
	54	17	55	4910	2.50	<b>SFA</b> 63 M 80 6a	23.5	179	
	18	80	108	3312	0.80	<b>S</b> 63 M 71 4b	18.5	173	S 113
	21	68	93	3565	1.00	<b>SF</b> 63 M 71 4b	21.5	177	
	23	60	86	4286	1.30	<b>SA</b> 63 M 71 4b	19	175	
	28	50	76	4661	1.60	<b>SFA</b> 63 M 71 4b	22	179	
	35	40	67	4880	1.90				
	42	33	59	5654	2.50				
	56	25	49	5635	3.00				
	70	20	41	4872	3.10				
	23	40	95	2913	0.80	<b>S</b> 50 M 80 6a	12.5	168	S 114
	30	30	79	3028	1.00	<b>SF</b> 50 M 80 6a	13.5	170	
	37	25	74	3120	1.10	<b>SA</b> 50 M 80 6a	12.5	169	
	48	19	59	3166	1.40	<b>SFA</b> 50 M 80 6a	14		
0.55	59	15.5	49	3193	1.70				
	88	10.3	35	3220	2.40				
	110	8.3	29	3335	3.00				
	22	63	90	2587	0.75	<b>S</b> 50 M 71 4b	10.5	168	S 115
	28	50	76	2476	0.85	<b>SF</b> 50 M 71 4b	11.5	170	
	35	40	66	2909	1.15	<b>SA</b> 50 M 71 4b	11	169	
	47	30	53	2844	1.40	<b>SFA</b> 50 M 71 4b	12		
	56	25	50	2875	1.50				
	73	19	39	2542	1.70				
	90	15.5	32	2453	2.00				
	135	10.3	23	2381	2.70				
	168	8.3	19	2549	3.50				
	46	30	51	2110	0.90	<b>S</b> 40 M 71 4b	9.5	163	S 116
	58	24	46	2120	1.00	<b>SA</b> 40 M 71 4b	10	164	
	70	20	40	2300	1.25				
	90	15.5	32	2200	1.50				
	135	10.3	23	2120	2.00				
	208	6.7	16	1840	2.50				
0.55	11	82	282	7750	1.20	<b>S</b> 100 M 80 6b	54	173	S 117
	13	70	240	8500	1.70	<b>SF</b> 100 M 80 6b	63	177	
	14	63	230	9600	2.00	<b>SA</b> 100 M 80 6b	58	175	
	17	53	203	9700	2.30	<b>SFA</b> 100 M 80 6b	66	179	
	17	82	196	6760	1.60	<b>S</b> 100 M 80 4a	52	173	S 118
	20	70	168	8080	2.30	<b>SF</b> 100 M 80 4a	61	177	
	22	63	157	8900	2.90	<b>SA</b> 100 M 80 4a	56	175	
	26	53	140	9200	3.00	<b>SFA</b> 100 M 80 4a	64	179	


**Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler**

Worm Geared Motors

Schneckengetriebemotoren

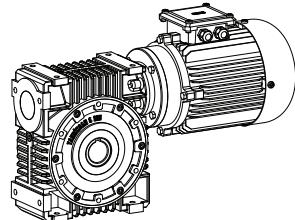
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
0.55	12	73	237	4460	0.90	<b>S</b> 80 M 80 6b <b>SF</b> 80 M 80 6b <b>SA</b> 80 M 80 6b <b>SFA</b> 80 M 80 6b	36	173	S 119
	14	63	225	4700	1.00		43	177	
	18	50	189	5140	1.30		39	175	
	21	42	165	5860	1.70		46	179	
	23	39	155	5860	1.80				
	28	32	134	6160	2.20				
	36	25	114	6200	2.60				
	42	21	102	6400	3.00				
	19	73	174	4000	1.10	<b>S</b> 80 M 80 4a <b>SF</b> 80 M 80 4a <b>SA</b> 80 M 80 4a <b>SFA</b> 80 M 80 4a	31	173	S 120
	22	63	158	4960	1.50		36	177	
	27	50	131	5200	1.70		32.5	175	
	33	42	113	5430	2.30		37.5	179	
	35	39	106	5540	2.50				
0.75	15	60	186	3330	0.70	<b>S</b> 63 M 80 6b <b>SF</b> 63 M 80 6b <b>SA</b> 63 M 80 6b <b>SFA</b> 63 M 80 6b	21.5	173	S 121
	18	50	180	3680	0.80		24.5	177	
	22	40	150	3830	1.00		22	175	
	27	33	135	4140	1.20		25	179	
	36	25	116	4150	1.40				
	45	20	94	3360	1.40				
	52	17	83	4450	2.10				
	83	10.7	56	3720	2.60				
	107	8.3	45	3220	2.80				
	23	60	130	2990	0.90	<b>S</b> 63 M 80 4a <b>SF</b> 63 M 80 4a <b>SA</b> 63 M 80 4a <b>SFA</b> 63 M 80 4a	20	173	S 122
	27	50	125	3510	1.10		23	177	
	34	40	100	3580	1.40		20.5	175	
	41	33	91	3950	1.70		23.5	179	
	55	25	79	4040	2.00				
	68	20	63	3220	2.00				
	80	17	56	4290	3.00				
0.75	30	30	149	2660	0.70	<b>S</b> 50 M 80 6b <b>SF</b> 50 M 80 6b <b>SA</b> 50 M 80 6b <b>SFA</b> 50 M 80 6b	14	168	S 123
	36	25	127	2760	0.85		15	170	
	47	19	95	2700	1.05		14	169	
	58	15.5	78	2600	1.30		15.5		
	87	10.3	54	2490	1.80				
	107	8.3	45	2530	2.20				
	34	40	97	2231	0.80	<b>S</b> 50 M 80 4a <b>SF</b> 50 M 80 4a <b>SA</b> 50 M 80 4a <b>SFA</b> 50 M 80 4a	12	168	S 124
	46	30	81	2330	1.00		13	170	
	55	25	76	2400	1.10		12.5	169	
	72	19	64	2390	1.20		13.5		
	88	15.5	54	2490	1.60				
	133	10.3	36	2590	2.50				
	165	8.3	30	2590	3.00				


**Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler**

Worm Geared Motors

Schneckengetriebemotoren

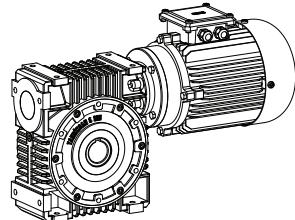
Pm [kW]	n <sub>a</sub> [1/min]	i	M <sub>a</sub> [Nm]	F <sub>Ra</sub> [N]	f <sub>s</sub>		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Type	Weight	Dim. Page	Price Ref.
<b>0.75</b>	<b>11</b> 13 15 17 23	82 70 63 53 40	390 336 315 285 205	7190 7210 7680 7810 7860	1.20 1.40 1.60 1.80 2.50	<b>S 100 M 90 S6</b> <b>SF 100 M 90 S6</b> <b>SA 100 M 90 S6</b> <b>SFA 100 M 90 S6</b>	56 65 60 68	173 177 175 179	S 126
	<b>17 20 22 26</b>	82 70 63 53	265 230 215 195	6150 6500 6950 7250	1.20 1.60 1.90 2.10	<b>S 100 M 80 4b</b> <b>SF 100 M 80 4b</b> <b>SA 100 M 80 4b</b> <b>SFA 100 M 80 4b</b>	53 62 57 65	173 177 175 179	S 127
	<b>13 15 18 22 23 29 37 43 57</b>	73 63 50 42 39 32 25 21 16	330 290 265 225 210 180 145 135 105	4250 5950 5750 6690 5580 6330 6624 4650 6380	0.70 0.85 0.95 1.30 1.45 1.90 2.50 1.90 3.30	<b>S 80 M 90 S6</b> <b>SF 80 M 90 S6</b> <b>SA 80 M 90 S6</b> <b>SFA 80 M 90 S6</b>	35 40 36.5 41.5	173 177 175 179	S 128
	<b>19 22 28 30 35 43 55 65</b>	73 63 50 42 39 32 25 21	230 202 175 165 145 125 100 90	4230 4460 4280 5030 5335 6160 6490 4860	1.00 1.20 1.35 1.70 2.00 2.70 3.60 3.00	<b>S 80 M 80 4b</b> <b>SF 80 M 80 4b</b> <b>SA 80 M 80 4b</b> <b>SFA 80 M 80 4b</b>	32 37 33.5 38.5	173 177 175 179	S 129
	<b>23 28 37 46 54 85 110</b>	40 33 25 20 17 10.7 8.3	195 170 135 125 110 75 60	3760 4000 4000 3510 4200 4270 4290	0.75 0.95 1.15 1.10 1.50 2.20 2.80	<b>S 63 M 90 S 6</b> <b>SF 63 M 90 S 6</b> <b>SA 63 M 90 S 6</b> <b>SFA 63 M 90 S 6</b>	23 26 23.5 26.5	173 177 175 179	S 130
	<b>35 42 55 69 81 128 165</b>	40 33 25 20 17 10.7 8.3	130 115 95 85 75 50 40	3650 4110 3880 3300 3880 3910 3580	1.10 1.40 1.60 1.50 2.00 3.00 3.50	<b>S 63 M 80 4b</b> <b>SF 63 M 80 4b</b> <b>SA 63 M 80 4b</b> <b>SFA 63 M 80 4b</b>	21 24 21.5 24.5	173 177 175 179	S 131
	<b>37 48 59 89 110</b>	25 19 15.5 10.3 8.3	135 115 100 70 60	2300 2400 2450 2500 2400	0.70 0.80 0.90 1.20 1.40	<b>S 50 M 90 S 6</b> <b>SF 50 M 90 S 6</b> <b>SA 50 M 90 S 6</b> <b>SFA 50 M 90 S 6</b>	16 17 16 17.5	168 170 169	S 132


**Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler**

Worm Geared Motors

Schneckengetriebemotoren

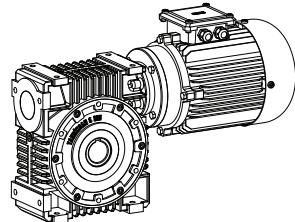
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
0.75	46	30	115	2520	0.75	<b>S</b> 50 M 80 4b	13	168	S 133
	55	25	100	2640	0.90	<b>SF</b> 50 M 80 4b	14	170	
	72	19	85	2320	0.95	<b>SA</b> 50 M 80 4b	13.5	169	
	89	15.5	73	2410	1.15	<b>SFA</b> 50 M 80 4b	14.5		
	133	10.3	50	2300	1.60				
	165	8.3	40	2240	1.90				
1.1	11	82	590	7400	1.10	<b>S</b> 125 M 90 L 6	85	174	S 134
	14	68	480	7450	1.35	<b>SF</b> 125 M 90 L 6	99	178	
	15	63	475	8750	1.80	<b>SA</b> 125 M 90 L 6	89	176	
	16	58	460	9500	2.00	<b>SFA</b> 125 M 90 L 6	104	180	
	18	50	420	10200	2.15				
	23	40	350	10500	2.90				
	17	82	400	7390	1.60	<b>S</b> 125 M 90 S 4	83	174	S 135
	20	68	355	7390	1.80	<b>SF</b> 125 M 90 S 4	97	178	
	22	63	345	8700	2.20	<b>SA</b> 125 M 90 S 4	87	176	
	24	58	330	8700	2.40	<b>SFA</b> 125 M 90 S 4	102	180	
	15	63	450	6870	1.00	<b>S</b> 100 M 90 L 6	58	173	S 136
	17	53	410	7500	1.20	<b>SF</b> 100 M 90 L 6	67	177	
20	18	50	395	7890	1.30	<b>SA</b> 100 M 90 L 6	62	175	
	23	40	320	8100	1.70	<b>SFA</b> 100 M 90 L 6	70	179	
	29	32	270	8300	2.20				
	46	20	185	8300	2.80				
	20	70	335	5660	1.10	<b>S</b> 100 M 90 S 4	56	173	S 137
	22	63	310	6200	1.30	<b>SF</b> 100 M 90 S 4	65	177	
	26	53	285	6450	1.50	<b>SA</b> 100 M 90 S 4	60	175	
	28	50	265	6300	1.60	<b>SFA</b> 100 M 90 S 4	68	179	
	35	40	220	7490	2.20				
	43	32	185	8300	2.90				
22	69	20	120	6550	3.50				S 138
	22	42	325	3970	0.80	<b>S</b> 80 M 90 L 6	37	173	
	24	39	305	4690	1.00	<b>SF</b> 80 M 90 L 6	42	177	
	29	32	270	5340	1.30	<b>SA</b> 80 M 90 L 6	38.5	175	
	37	25	215	5550	1.70	<b>SFA</b> 80 M 90 L 6	43.5	179	
	44	21	195	4780	1.60	<b>S</b> 80 M 90 L 6	37	173	S 138
	57	16	157	5290	2.20	<b>SF</b> 80 M 90 L 6	42	177	
	86	10.7	110	4890	2.90	<b>SA</b> 80 M 90 L 6	38.5	175	
28	118	7.75	82	4890	2.90	<b>SFA</b> 80 M 90 L 6	43.5	179	
	28	50	244	3610	0.90	<b>S</b> 80 M 90 S 4	35	173	S 139
	36	39	210	4660	1.35	<b>SF</b> 80 M 90 S 4	40	177	
	43	32	186	5500	1.80	<b>SA</b> 80 M 90 S 4	36.5	175	
	55	25	147	4830	2.00	<b>SFA</b> 80 M 90 S 4	41.5	179	
	66	21	134	4070	1.85				
	87	16	105	5180	3.00				
	129	10.7	75	4000	3.20				
	178	7.75	55	4000	3.20				


**Sonsuz Vidalı, Motorlu Redüktörler**

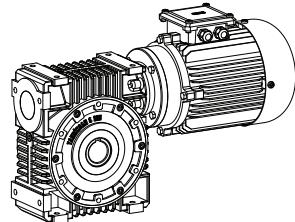
Worm Geared Motors

Schneckengetriebemotoren

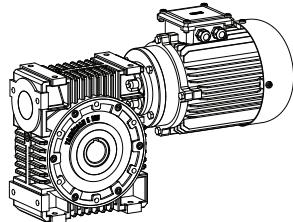
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung Abtriebswelle Drehzahlen		Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
1.1	37	25	199	3120	0.75	<b>S</b> 63 M 90 L 6	25	173	S 140
	46	20	183	3060	0.80	<b>SF</b> 63 M 90 L 6	28	177	
	54	17	162	3390	1.00	<b>SA</b> 63 M 90 L 6	25.5	175	
	86	10.7	110	3450	1.50	<b>SFA</b> 63 M 90 L 6	28.5	179	
	110	8.3	88	3310	1.80				
	42	33	167	3140	0.90	<b>S</b> 63 M 90 S 4	24	173	S 141
	55	25	140	3220	1.10	<b>SF</b> 63 M 90 S 4	27	177	
	70	20	124	2480	1.10	<b>SA</b> 63 M 90 S 4	24.5	175	
	81	17	111	3250	1.40	<b>SFA</b> 63 M 90 S 4	27.5	179	
	130	10.7	74	3250	1.80				
1.5	167	8.3	58	3250	2.00				S 142
	11	82	820	8380	0.80	<b>S</b> 125 M 100 L 6	90	174	
	14	68	665	8500	1.00	<b>SF</b> 125 M 100 L 6	104	178	
	15	63	640	9500	1.40	<b>SA</b> 125 M 100 L 6	94	176	
	16	58	625	9700	1.45	<b>SFA</b> 125 M 100 L 6	109	180	
	19	50	550	10200	1.60				S 143
	23	40	480	10400	2.00				
	27	34	420	10800	2.10				
	46	20	265	10200	3.00				
2.2	18	53	549	7150	0.85	<b>S</b> 100 M 100 L 6	64	173	S 143
	19	50	528	7690	0.95	<b>SF</b> 100 M 100 L 6	73	177	
	23	40	442	8470	1.25	<b>SA</b> 100 M 100 L 6	68	175	
	29	32	370	8530	1.50	<b>SFA</b> 100 M 100 L 6	76	179	
	46	20	259	6750	1.70				
	58	16	220	8430	2.50				
	87	10.7	150	6900	3.00				
	116	8	114	5600	3.20				
	22	63	430	6250	1.00	<b>S</b> 100 M 90 L 4	58	173	S 144
	26	53	391	6550	1.15	<b>SF</b> 100 M 90 L 4	67	177	
	28	50	368	6750	1.20	<b>SA</b> 100 M 90 L 4	62	175	
	35	40	303	6900	1.60	<b>SFA</b> 100 M 90 L 4	70	179	
	44	32	254	7325	2.00				
2.4	70	20	170	6520	2.40				S 145
	24	39	430	5650	0.80	<b>S</b> 80 M 100 L 6	46	173	
	29	32	375	6770	1.10	<b>SF</b> 80 M 100 L 6	53	177	
	37	25	298	7300	1.50	<b>SA</b> 80 M 100 L 6	49	175	
	44	21	273	5600	1.25	<b>SFA</b> 80 M 100 L 6	56	179	
	58	16	215	6000	1.70				S 146
	66	14	197	5820	1.80				
	87	10.7	151	4960	2.00				
	120	7.75	109	4120	2.30				
	36	39	287	4480	0.95	<b>S</b> 80 M 90 L 4	40	173	
2.5	44	32	248	5700	1.40	<b>SF</b> 80 M 90 L 4	47	177	S 146
	56	25	197	5500	1.70	<b>SA</b> 80 M 90 L 4	43	175	
	66	21	183	4210	1.40	<b>SFA</b> 80 M 90 L 4	50	179	
	87	16	143	4500	2.00				
	100	14	130	4480	2.10				
	130	10.7	101	3820	2.30				
	180	7.75	73	3000	2.60				


**Sonsuz Vidalı, Motorlu Redüktörler**
**Worm Geared Motors**
**Schneckengetriebemotoren**

Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Cıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Cıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung Abtriebswelle Drehzahlen		Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Type	Wert	Masse Seite	Preis No
1.5	56	25	197	3700	0.90	<b>S</b> 63 M 90 L 4	26	173	S 147
	70	20	172	2880	0.80	<b>SF</b> 63 M 90 L 4	29	177	
	82	17	150	3450	1.10	<b>SA</b> 63 M 90 L 4	26.5	175	
	130	10.7	100	2510	1.20	<b>SFA</b> 63 M 90 L 4	29.5	179	
	168	8.3	77	2580	1.60				
2.2	12	80	1100	18900	1.80	<b>S</b> 160 M 112 M 6	195	174	S 148
	13	65	1018	19900	2.10	<b>SF</b> 160 M 112 M 6	232	178	
	16	52	893	21500	2.60	<b>SA</b> 160 M 112 M 6	203	176	
	20	42	756	22600	3.30	<b>SFA</b> 160 M 112 M 6	243	180	
	15	63	980	10140	0.90	<b>S</b> 125 M 112 M 6	100	174	S 149
	16	58	946	10880	1.00	<b>SF</b> 125 M 112 M 6	114	178	
	19	50	829	10960	1.15	<b>SA</b> 125 M 112 M 6	104	176	
	24	40	692	11540	1.45	<b>SFA</b> 125 M 112 M 6	119	180	
	28	34	600	10350	1.50				
	30	31	575	10580	1.60				
	47	20	394	9968	2.20				
	55	17	348	10400	2.60				
	81	11.7	239	8800	3.20				
	21	68	680	7820	1.00	<b>S</b> 125 M 100 L 4a	88	174	S 150
	22	63	668	9980	1.30	<b>SF</b> 125 M 100 L 4a	102	178	
	24	58	630	10140	1.40	<b>SA</b> 125 M 100 L 4a	92	176	
	28	50	563	10360	1.60	<b>SFA</b> 125 M 100 L 4a	107	180	
2.2	35	40	474	10360	1.90				
	41	34	410	9430	2.00				
	45	31	383	9730	2.30				
	70	20	264	7890	2.60				
	83	17	230	8730	3.30				
	24	40	630	8150	0.90	<b>S</b> 100 M 112 M 6	73	173	S 151
2.2	29	32	543	8590	1.10	<b>SF</b> 100 M 112 M 6	82	177	
	47	20	371	8000	1.20	<b>SA</b> 100 M 112 M 6	77	175	
	59	16	310	8020	1.80	<b>SFA</b> 100 M 112 M 6	85	179	
	88	10.7	217	7180	2.30				
	118	8	164	6600	2.80				
2.2	28	50	525	7550	1.00	<b>S</b> 100 M 100 L 4a	61	173	S 152
	35	40	438	7870	1.25	<b>SF</b> 100 M 100 L 4a	70	177	
	44	32	358	8230	1.60	<b>SA</b> 100 M 100 L 4a	65	175	
	70	20	258	6300	1.70	<b>SFA</b> 100 M 100 L 4a	73	179	
	88	16	215	7730	2.50				
	131	10.7	146	6510	3.10				
	175	8	111	6540	4.10				
2.2	44	32	368	5740	0.95	<b>S</b> 80 M 100 L 4a	43	173	S 153
	56	25	293	5780	1.20	<b>SF</b> 80 M 100 L 4a	52	177	
	67	21	266	4810	1.10	<b>SA</b> 80 M 100 L 4a	47	175	
	88	16	210	4830	1.40	<b>SFA</b> 80 M 100 L 4a	55	179	
	100	14	186	4580	1.50				
	131	10.7	145	4290	1.80				
	181	7.75	107	3870	2.20				
3.0	12	80	1480	18700	1.40	<b>S</b> 160 M 132 S 6	204	174	S 154
	15	65	1240	19900	1.75	<b>SF</b> 160 M 132 S 6	241	178	
	18	52	1100	21500	2.10	<b>SA</b> 160 M 132 S 6	212	176	
	23	42	909	21950	2.60	<b>SFA</b> 160 M 132 S 6	252	180	
	30	32	726	21700	3.20				
3.0	45	21	509	21700	4.00				S 154


**Sonsuz Vidalı, Motorlu Redüktörler**
**Worm Geared Motors**
**Schneckengetriebemotoren**

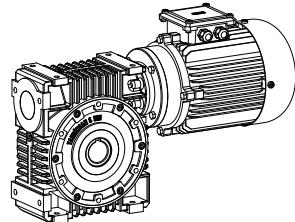
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Type	Gewicht	Masse Seite	Preis No
3.0	24	40	950	12100	1.00	<b>S 125 M 132 S 6</b> <b>SF 125 M 132 S 6</b> <b>SA 125 M 132 S 6</b> <b>SFA 125 M 132 S 6</b>	109	174	S 155
	28	34	819	12550	1.20		123	178	
	30	31	783	13000	1.40		113	176	
	47	20	545	11840	1.70		128	180	
	56	17	466	12500	2.10				
	88	10.7	300	12260	3.20				
	111	8.5	237	10900	3.60				
	23	63	890	11300	1.00	<b>S 125 M 100 L 4b</b> <b>SF 125 M 100 L 4b</b> <b>SA 125 M 100 L 4b</b> <b>SFA 125 M 100 L 4b</b>	92	174	S 156
	28	50	778	11900	1.20		106	178	
	35	40	630	12070	1.50		96	176	
	42	34	532	12230	1.80		111	180	
	46	31	486	12420	2.00				
	70	20	354	10860	2.40				
	83	17	294	11270	3.00				
4.0	132	10.7	198	9110	3.60				
	166	8.5	159	8130	4.00				
	35	40	598	8250	0.90	<b>S 100 M 100 L 4b</b> <b>SF 100 M 100 L 4b</b> <b>SA 100 M 100 L 4b</b> <b>SFA 100 M 100 L 4b</b>	65	173	S 157
	44	32	508	8560	1.10		74	177	
	70	20	350	7510	1.40		69	175	
	88	16	293	8080	1.80		77	178	
	131	10.7	199	7320	2.40				
	176	8	150	6900	3.00				
	44	32	495	6100	0.75				
4.0	56	25	394	6150	0.95	<b>S 80 M 100 L 4b</b> <b>SF 80 M 100 L 4b</b> <b>SA 80 M 100 L 4b</b> <b>SFA 80 M 100 L 4b</b>	47	173	S 158
	88	16	283	5110	1.10		54	177	
	131	10.7	201	4950	1.40		50	175	
	181	7.75	146	3840	1.60		57	179	
	9.4	100	2640	28600	1.30				
	11	85	2255	32500	1.80				
	15	65	1790	32900	2.30				
4.0	18	53	1500	33700	2.80				
	15	65	1724	19000	1.20	<b>S 160 M 132 M 6a</b> <b>SF 160 M 132 M 6a</b> <b>SA 160 M 132 M 6a</b> <b>SFA 160 M 132 M 6a</b>	211	174	S 159
	18	52	1500	27600	2.00		248	178	
	22	42	1320	27600	3.00		219	176	
	29	32	1054	27600	3.70		259	180	
	45	21	738	27600	4.00				
	24	40	1210	11800	0.85				
4.0	28	34	1064	12800	1.05	<b>S 125 M 132 M 6a</b> <b>SF 125 M 132 M 6a</b> <b>SA 125 M 132 M 6a</b> <b>SFA 125 M 132 M 6a</b>	117	174	S 160
	30	31	1018	14000	1.20		131	178	
	47	20	719	11500	1.40		121	176	
	55	17	625	12900	1.80		136	180	
	80	11.7	435	12000	2.40				
	110	8.5	320	12500	3.40				
	29	50	940	11800	1.10				
4.0	36	40	816	11700	1.25	<b>S 125 M 112 M 4</b> <b>SF 125 M 112 M 4</b> <b>SA 125 M 112 M 4</b> <b>SFA 125 M 112 M 4</b>	100	174	S 161
	42	34	737	12700	1.50		114	178	
	46	31	706	13800	1.70		104	176	
	71	20	473	11400	2.10		119	180	
	84	17	409	12200	2.60				
	122	11.7	285	11400	3.50				
	167	8.5	210	9600	4.00				


**Sonsuz Vidalı, Motorlu Redüktörler**

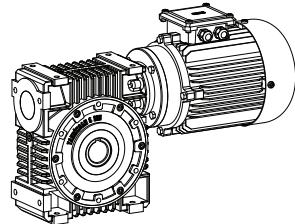
Worm Geared Motors

Schneckengetriebemotoren

Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung Abtriebswelle Drehzahlen		Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Typ	Gewicht	Masse Seite	Preis No
4.0	45	32	654	9600	1.15	<b>S</b> 100 M 112 M 4	74	173	S 162
	71	20	474	6850	1.30	<b>SF</b> 100 M 112 M 4	83	177	
	89	16	387	8900	1.80	<b>SA</b> 100 M 112 M 4	78	175	
	133	10.7	262	8000	2.40	<b>SFA</b> 100 M 112 M 4	86	179	
	178	8	198	8100	3.20				
5.5	9.5	100	3600	31700	1.10	<b>S</b> 200 M 132 M 6b		174	S 174
	11	85	3100	31000	1.30	<b>SF</b> 200 M 132 M 6b		178	
	15	65	2380	30480	1.70	<b>SA</b> 200 M 132 M 6b		176	
	18	53	2040	31050	2.00	<b>SFA</b> 200 M 132 M 6b		180	
	14	100	2395	28750	1.50	<b>S</b> 200 M 132 S 4		174	S 175
	17	85	2040	29360	1.80	<b>SF</b> 200 M 132 S 4		178	
	22	65	1620	29800	2.30	<b>SA</b> 200 M 132 S 4		176	
	27	53	1360	32650	3.00	<b>SFA</b> 200 M 132 S 4		180	
	36	40	1140	35500	3.90				
	15	65	2276	18850	0.90	<b>S</b> 160 M 132 M 6b	216	174	S 163
22	18	52	2072	27640	1.45	<b>SF</b> 160 M 132 M 6b	253	178	
	23	42	1736	31000	2.30	<b>SA</b> 160 M 132 M 6b	224	176	
	30	32	1401	30800	2.70	<b>SFA</b> 160 M 132 M 6b	264	180	
	45	21	1027	27400	2.90				
	59	16	810	26800	3.60				
	22	65	1552	18560	1.30	<b>S</b> 160 M 132 S 4	198	174	S 164
	27	52	1381	27950	2.20	<b>SF</b> 160 M 132 S 4	235	178	
	34	42	1174	32400	3.00	<b>SA</b> 160 M 132 S 4	206	176	
	44	32	955	30700	3.50	<b>SFA</b> 160 M 132 S 4	246	180	
	68	21	672	27200	4.40				
7.5	89	16	531	26380	5.40				S 165
	28	50	1355	12460	0.80	<b>S</b> 125 M 132 S 4	102	174	
	36	40	1094	11950	0.95	<b>SF</b> 125 M 132 S 4	116	178	
	42	34	1000	12650	1.10	<b>SA</b> 125 M 132 S 4	106	176	
	46	31	913	13600	1.30	<b>SFA</b> 125 M 132 S 4	121	180	
	71	20	659	11360	1.50				S 166
	83	17	576	11920	1.80				
	121	11.7	399	11470	2.50				
	11.3	85	4180	30120	0.90	<b>S</b> 200 M 160 M 6		174	S 176
	14.77	65	3290	31650	1.20	<b>SF</b> 200 M 160 M 6		178	
18.1	18.1	53	2770	32200	1.50	<b>SA</b> 200 M 160 M 6		176	
	24	40	2238	35800	2.00	<b>SFA</b> 200 M 160 M 6		180	
	30	32	1860	37200	2.50				S 177
	17	85	2810	29200	1.30	<b>S</b> 200 M 132 M 4		174	
	22	65	2215	31800	1.80	<b>SF</b> 200 M 132 M 4		178	
	27	53	1990	33400	2.10	<b>SA</b> 200 M 132 M 4		176	
	36	40	1600	35900	2.80	<b>SFA</b> 200 M 132 M 4		180	
45	45	32	1360	37000	3.40				S 166
	72	20	900	36800	5.10				
	15	65	3188	21990	0.75	<b>S</b> 160 M 160 M 6	281	174	
	19	52	2676	27570	1.12	<b>SF</b> 160 M 160 M 6	318	178	
	23	42	2366	25800	1.60	<b>SA</b> 160 M 160 M 6	289	176	
	30	32	1910	29000	2.00	<b>SFA</b> 160 M 160 M 6	329	180	
	46	21	1355	26180	2.10				
60	60	16	1063	27000	3.50				


**Sonsuz Vidalı, Motorlu Redüktörler**
**Worm Geared Motors**
**Schneckengetriebemotoren**

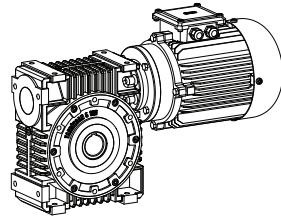
Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Type	Weight	Masse Seite	Preis No
7.5	22	65	2116	21900	1.10	<b>S</b> 160 M 132 M 4	213	174	S 167
	28	52	1816	27570	1.65	<b>SF</b> 160 M 132 M 4		250	
	34	42	1601	28800	2.30	<b>SA</b> 160 M 132 M 4		221	
	45	32	1273	29500	3.00	<b>SFA</b> 160 M 132 M 4		261	
	68	21	916	26200	3.10				
	90	16	716	25800	4.00				
	36	40	1512	14600	1.05	<b>S</b> 125 M 132 M 4	118	174	S 168
	42	34	1330	14070	1.15	<b>SF</b> 125 M 132 M 4		132	
	46	31	1261	13920	1.20	<b>SA</b> 125 M 132 M 4		122	
	72	20	845	13600	1.75	<b>SFA</b> 125 M 132 M 4		137	
	84	17	767	14110	2.00				
	122	11.7	534	13260	2.70				
	168	8.5	392	12600	3.50				
11.0	15	66	4700	34200	2.10	<b>S</b> 250 M 160 L 6	174		S 178
	18	52	4500	34200	2.5	<b>SF</b> 250 M 160 L 6		178	
	24	40	4377	26000	3.0	<b>SA</b> 250 M 160 L 6		176	
	29	33	2950	21000	4.0	<b>SFA</b> 250 M 160 L 6		180	
	48	20	2000	15000	5.5				
	15	65	4700	28500	0.85	<b>S</b> 200 M 160 L 6	174	174	S 178
	18	53	4370	31000	1.00	<b>SF</b> 200 M 160 L 6		178	
	24	40	3500	32500	1.30	<b>SA</b> 200 M 160 L 6		176	
	30	32	2970	31800	1.50	<b>SFA</b> 200 M 160 L 6		180	
	48	20	1970	32300	2.30				
	22.4	65	3190	28500	1.25	<b>S</b> 200 M 160 M 4	174	174	S 179
	27.5	53	2860	31000	1.50	<b>SF</b> 200 M 160 M 4		178	
	36.4	40	2300	32500	2.00	<b>SA</b> 200 M 160 M 4		176	
	45.5	32	1960	31800	2.30	<b>SFA</b> 200 M 160 M 4		180	
	73	20	1290	32300	3.50				
	22	65	2822	22000	0.85	<b>S</b> 160 M 160 M 4	222	174	S 169
	28	52	2387	27400	1.25	<b>SF</b> 160 M 160 M 4		259	
	34	42	2107	28600	1.70	<b>SA</b> 160 M 160 M 4		230	
	45	32	1613	29600	2.20	<b>SFA</b> 160 M 160 M 4		270	
	69	21	1108	25400	2.50				
	90	16	966	25700	2.90				
	128	11.3	687	25200	4.00				
	36	40	1989	13700	0.75	<b>S</b> 125 M C 132 M 4	127	174	S 170
	43	34	1732	14300	0.90	<b>SF</b> 125 M C 132 M 4		141	
	47	31	1646	14300	0.95	<b>SA</b> 125 M C 132 M 4		131	
	72	20	1167	12800	1.20	<b>SFA</b> 125 M C 132 M 4		146	
	85	17	1011	13900	1.50				
	123	11.7	706	13000	2.20				
	170	8.5	517	11900	2.50				
	18	52	4053	29900	0.80	<b>S</b> 160 M 160 L 6	297	174	S 171
	23	42	3425	32300	1.15	<b>SF</b> 160 M 160 L 6		334	
	30	32	2800	32200	1.40	<b>SA</b> 160 M 160 L 6		305	
	46	21	1986	27700	1.70	<b>SFA</b> 160 M 160 L 6		345	
	60	16	1576	27000	2.40				


**Sonsuz Vidalı, Motorlu Redüktörler**

Worm Geared Motors

Schneckengetriebemotoren

Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Type	Weight	Masse Seite	Preis No
22	27	52	2762	26000	1.15	<b>S</b> 160 M 160 M 4	274	174	S 172
	33	42	2419	31700	1.60	<b>SF</b> 160 M 160 M 4	311	178	
	43	32	1955	32100	2.00	<b>SA</b> 160 M 160 M 4	282	176	
	66	21	1384	25000	2.20	<b>SFA</b> 160 M 160 M 4	322	180	
	87	16	1086	24000	2.70				
	122	11.3	790	24000	3.80				
15.0	15	66	6500	38700	1.5	<b>S</b> 250 M 180 L 6			
	18	52	5600	38700	2.0	<b>SF</b> 250 M 180 L 6			
	24	40	4300	30700	2.7	<b>SA</b> 250 M 180 L 6			
	29	33	3880	27700	3.0	<b>SFA</b> 250 M 180 L 6			
	48	20	2686	19200	4.5				
	22	66	4297	30700	2.3	<b>S</b> 250 M 160 L 4			
	28	52	3684	26300	3.0	<b>SF</b> 250 M 160 L 4			
	37	40	2940	21000	4.0	<b>SA</b> 250 M 160 L 4			
	40	33	2760	19700	4.3	<b>SFA</b> 250 M 160 L 4			
	73	20	1766	13000	6.0				
18.5	18	53	5950	36700	0.80	<b>S</b> 200 M 180 L 6		174	S 180
	24	40	4775	36700	1.00	<b>SF</b> 200 M 180 L 6		178	
	30	32	4050	35900	1.25	<b>SA</b> 200 M 180 L 6		176	
	48	20	2680	35100	1.70	<b>SFA</b> 200 M 180 L 6		180	
	23	65	4950	36600	1.20	<b>S</b> 200 M 160 L 4		174	S 181
	28	53	3650	36600	1.60	<b>SF</b> 200 M 160 L 4		178	
	37	40	3935	36600	1.70	<b>SA</b> 200 M 160 L 4		176	
	46	32	2640	36600	2.50	<b>SFA</b> 200 M 160 L 4		180	
	73	20	1766	36600	3.70				
22.0	23	65	4200	32500	0.90	<b>S</b> 160 M 160 L 4	306	174	S 182
	28	53	3800	36800	1.25	<b>SF</b> 160 M 160 L 4	343	178	
	37	40	3100	36700	1.55	<b>SA</b> 160 M 160 L 4	314	176	
	47	32	2550	36700	1.85	<b>SFA</b> 160 M 160 L 4	354	180	
	73	20	1750	36700	2.50				
	18	52	7600	43000	1.50	<b>S</b> 250 M 200 L 6a			S 180
	24	40	5670	32400	2.10	<b>SF</b> 250 M 200 L 6a			
	29	33	4750	27200	2.50	<b>SA</b> 250 M 200 L 6a			
	48	20	3312	22000	3.60	<b>SFA</b> 250 M 200 L 6a			
18.5	28	52	4700	31300	2.3	<b>S</b> 250 M 180 M 4			
	37	40	3880	25870	3.0	<b>SF</b> 250 M 180 M 4			
	44	33	3210	21400	3.7	<b>SA</b> 250 M 180 M 4			
	73	20	2178	21400	5.5	<b>SFA</b> 250 M 180 M 4			
	28	53	4730	31200	0,95	<b>S</b> 200 M 180 M 4		174	S 180
	37	40	3820	36700	1,25	<b>SF</b> 200 M 180 M 4		178	
	46	32	3265	35150	1,40	<b>SA</b> 200 M 180 M 4		176	
	73	20	2180	35800	2,20	<b>SFA</b> 200 M 180 M 4		180	
22.0	19	52	8180	46700	1.30	<b>S</b> 250 M 200 L 6b			
	24	40	7003	40000	1.70	<b>SF</b> 250 M 200 L 6b			
	30	33	5680	32400	2.10	<b>SA</b> 250 M 200 L 6b			
	49	20	3940	22500	3.00	<b>SFA</b> 250 M 200 L 6b			


**Sonsuz Vidalı, Motorlu Redüktörler**

Worm Geared Motors

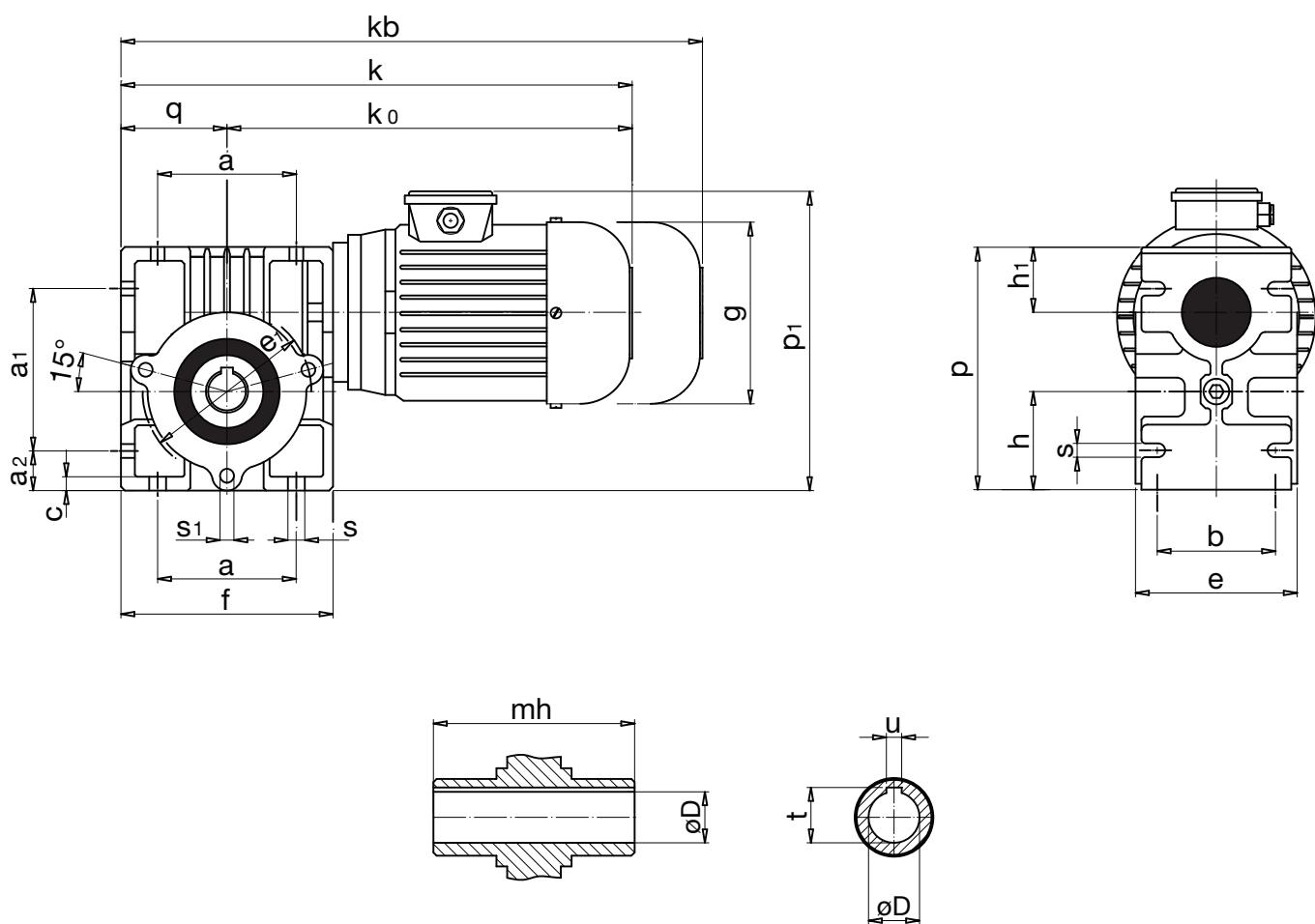
Schneckengetriebemotoren

Pm [kW]	na [1/min]	i	Ma [Nm]	F Ra [N]	fs		[Kg]		
Güç Power	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio	Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Servis Faktörü Service Factors	Tip	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page	Fiyat Kodu Price Ref.
Leistung	Abtriebswelle Drehzahlen	Übersetzung	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Betriebs Faktör	Type	Weight	Masse Seite	Preis No
22.0	28	52	5900	33700	1.90	S 250 M 180 L 4			
	37	40	4600	26280	2.60	SF 250 M 180 L 4			
	44	33	3815	21800	3.10	SA 250 M 180 L 4			
	73	20	2590	17300	4.60	SFA 250 M 180 L 4			
	37	40	4260	36000	1,10	S 200 M 180 L 4	306	174	S 182
	46	32	3880	35800	1,20	SF 200 M 180 L 4	343	178	
	73	20	2590	35800	1,80	SA 200 M 180 L 4	314	176	
						SFA 200 M 180 L 4		180	
	19	52	11460	66280	1.00	S 250 M 225 M 6			
	25	40	9355	53457	1.30	SF 250 M 225 M 6			
30.0	30	33	7831	44748	1.50	SA 250 M 225 M 6			
	49	20	5262	30068	2.30	SFA 250 M 225 M 6			
	28	52	7878	45000	1.40	S 250 M 200 L 4			
	37	40	6122	34980	2.00	SF 250 M 200 L 4			
	45	33	5303	30300	2.30	SA 250 M 200 L 4			
	73	20	3610	24066	3.30	SFA 250 M 200 L 4			
	28	52	9086	60570	1.20	S 250 M 200 L 4			
	37	40	6802	45300	1.80	SF 250 M 200 L 4			
37.0	45	33	6282	43300	1.90	SA 250 M 200 L 4			
	73	20	4356	31100	2.75	SFA 250 M 200 L 4			
	37	40	8943	59600	1.30	S 250 M 225 M 4			
	45	33	7640	50900	1.60	SF 250 M 225 M 4			
	73	20	5300	35300	2.30	SA 250 M 225 M 4			
						SFA 250 M 225 M 4			

**Sonsuz Vidalı, Motorlu Redüktörler, Ayak Bağlantılı**

Worm Geared Motors Foot Mounted

Schnellengetriebemotoren FuBausführung


**Kovan çapı toleransı ISO H7**

Hollow shaft tolerance ISO H7

Abtriebshohlwellen ISO H7

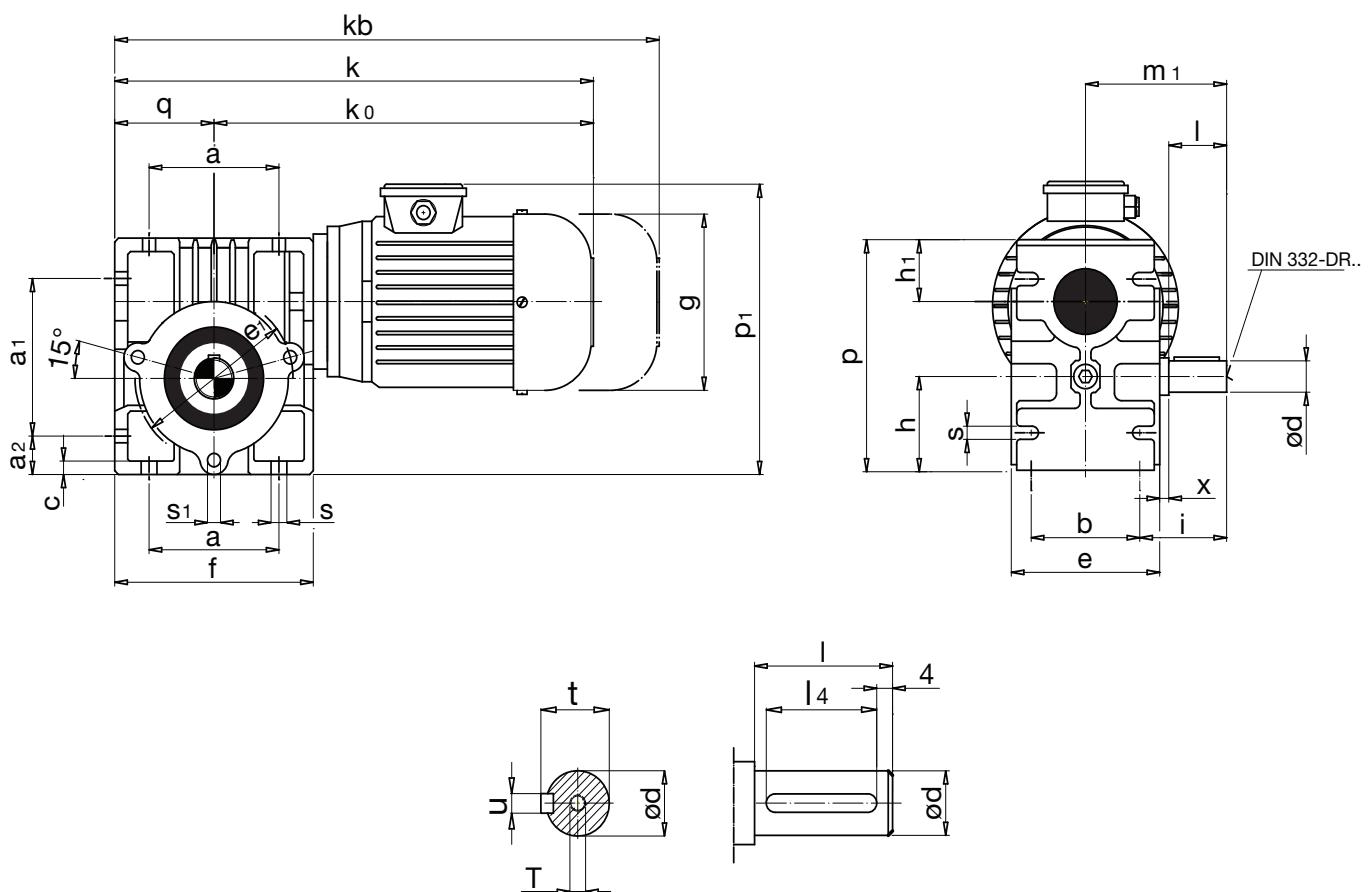
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions								Dış Ölçüleri Outline Dimensions								Delik Mil Output shaft					
	Befestigungsmaße								Raum- und Anschlußmaße								Abtriebswelle					
	a	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	b	c	e <sub>1</sub>	s	s <sub>1</sub>	e f	g	h h <sub>1</sub>	p	p <sub>1</sub>	q	k <sub>0</sub>	k	kb	øD <sup>H7</sup>	mh	u <sup>JS9</sup>	t <sup>+0.2</sup>	
	<b>S 40 M</b>	63 71	70	81	22	60	8	85	7	7	80 110	121 138	52 53	125 202	190 297	55	272 297	327 352	447 472	19	80	6

Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy.

**Sonsuz Vidalı, Motorlu Redüktörler, Ayak Bağlantılı, Milli**

Worm Geared Motors Foot Mounted

Schnellengetriebemotoren FuBausführung


**Kovan çapı toleransı ISO H7**

Hollow shaft tolerance ISO H7

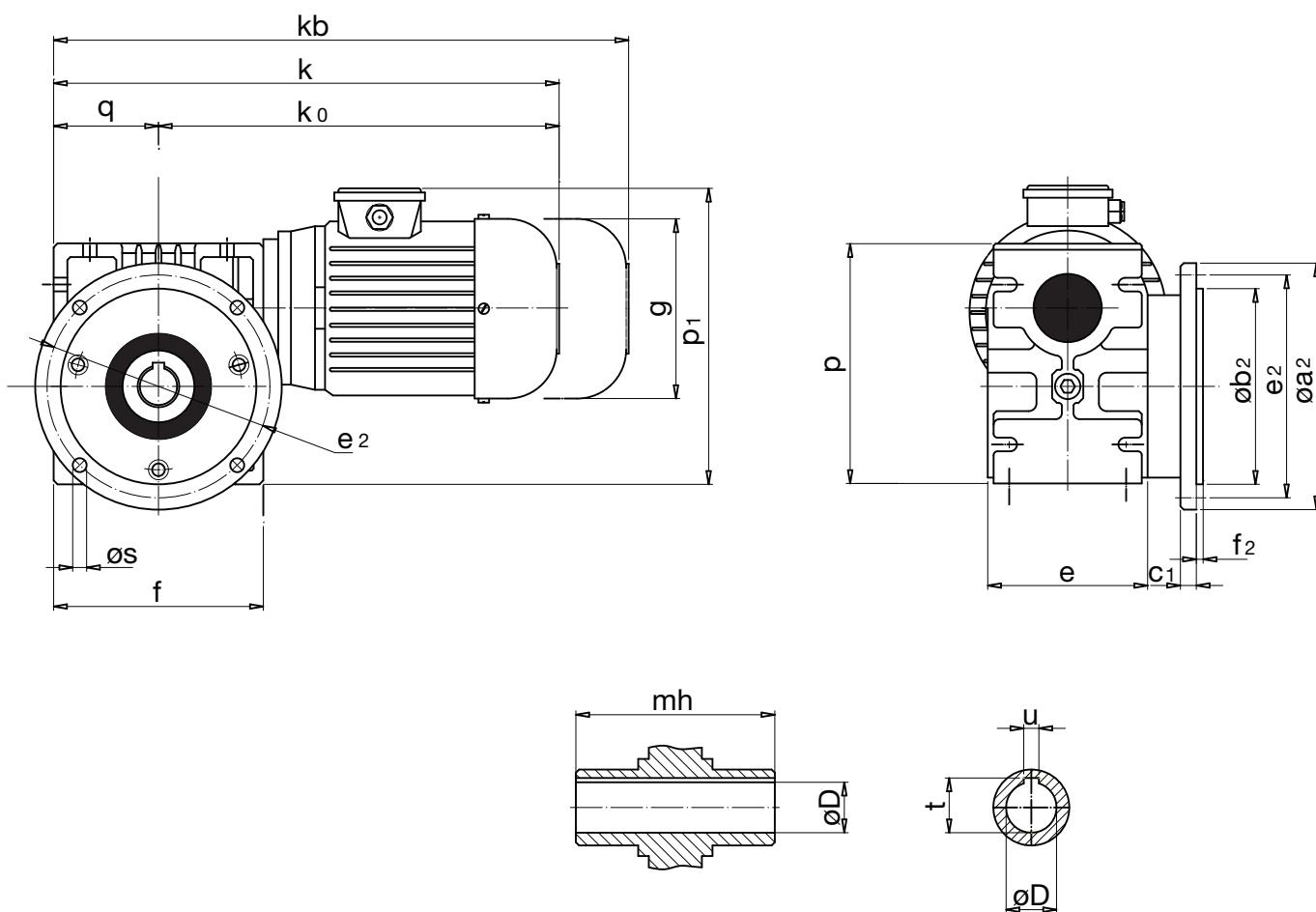
Abtriebshohlwellen ISO H7

Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions								Dış Ölçüler Outline Dimensions								Delik Mil Output shaft Abtriebswelle						
	Befestigungsmaße								Raum- und Anschlußmaße														
	a	a1	a2	b	c	e1	s	s1	e f	g	h <sup>-0.5</sup> h1	p	p1	q	k0	k	kb	ød <sup>k6</sup> l	l4 i	m1 x	u <sup>JS9</sup> t <sup>+0.2</sup>	T	
	SA 40 M	63 71	70	81	22	60	8	85	7	7	80 110	121 138	52 53	125	190 202	55	272 297	327 352	447 472	19 38	30 52	82 4	6 21.5
Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy. / Çıkış mili sağ veya sol tertip olabilir.																							

**Sonsuz Vidalı, Motorlu Redüktörler, Flans Bağlantılı**

Worm Geared Motors Flange Mounted

Schnellengetriebemotoren Flanschausführung


**Kovan çapı toleransı ISO H7**

Hollow shaft tolerance ISO H7

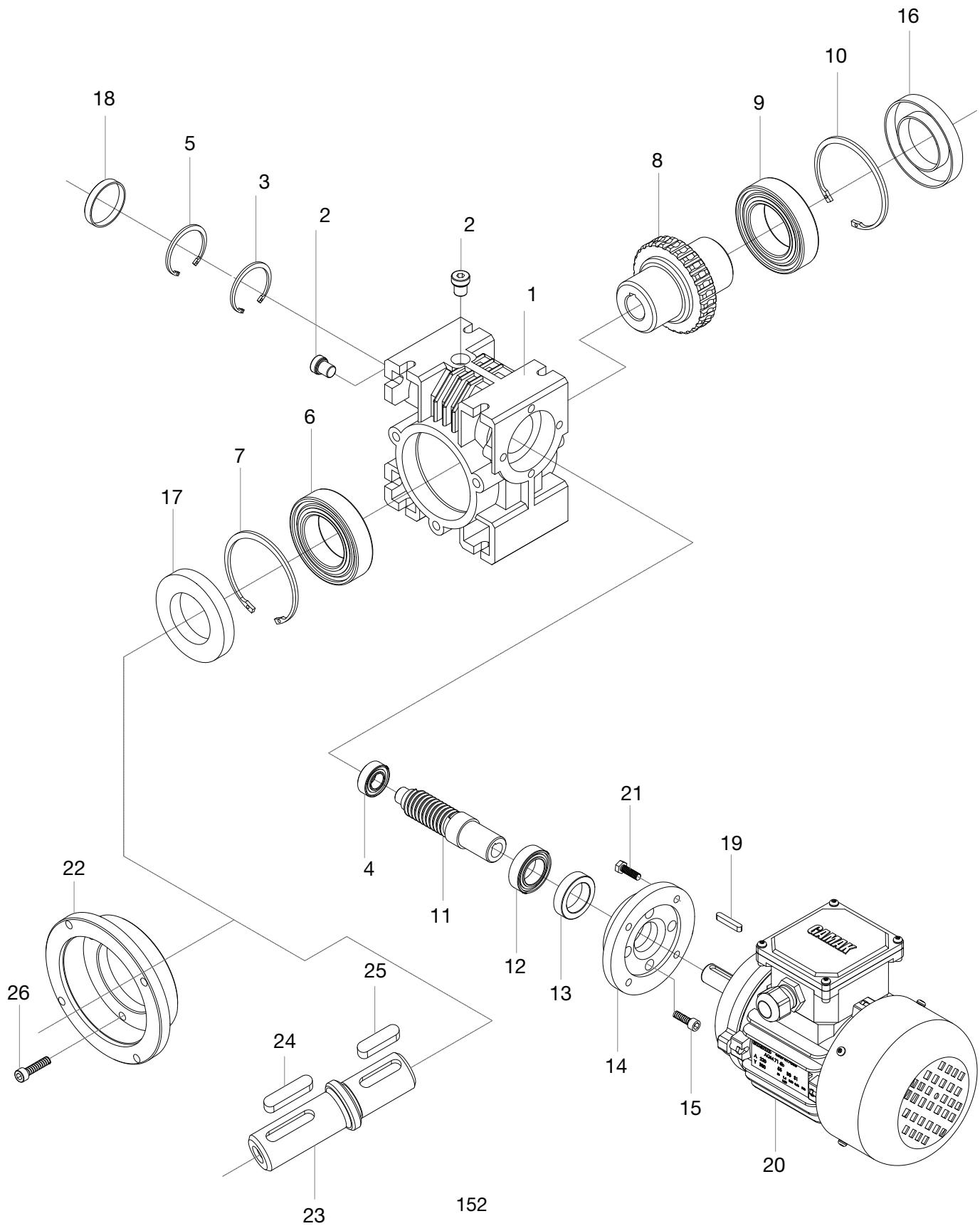
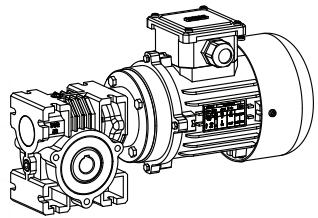
Abtriebshohlwellen ISO H7

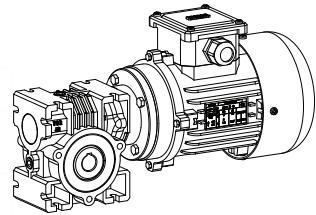
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions						Dış Ölçüler Outline Dimensions								Delik Mil Output shaft					
	Befestigungsmaße						Raum- und Anschlußmaße								Abtriebswelle					
	a <sub>0</sub>	b <sub>2</sub>	c <sub>1</sub>	e <sub>2</sub>	f <sub>2</sub>	Øs	e	f	g	p	p <sub>1</sub>	q	k <sub>0</sub>	k	kb	ØD <sup>H7</sup>	mh	u <sup>JS9</sup>	t <sup>+0.2</sup>	
	SF 40 M	63 71	126	95	8	115	3	7	80	110	121 138	125	190 202	55	272 297	327 352	447 472	19	80	21.6

Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy. / Flans, sağ veya sol tertip olabilir.

**Genel Parça Resimleri**

General Part List

**Model / Type : S 40 M, SA 40 M, SF 40 M**



**Genel Yedek Parça Listesi**

General Part List

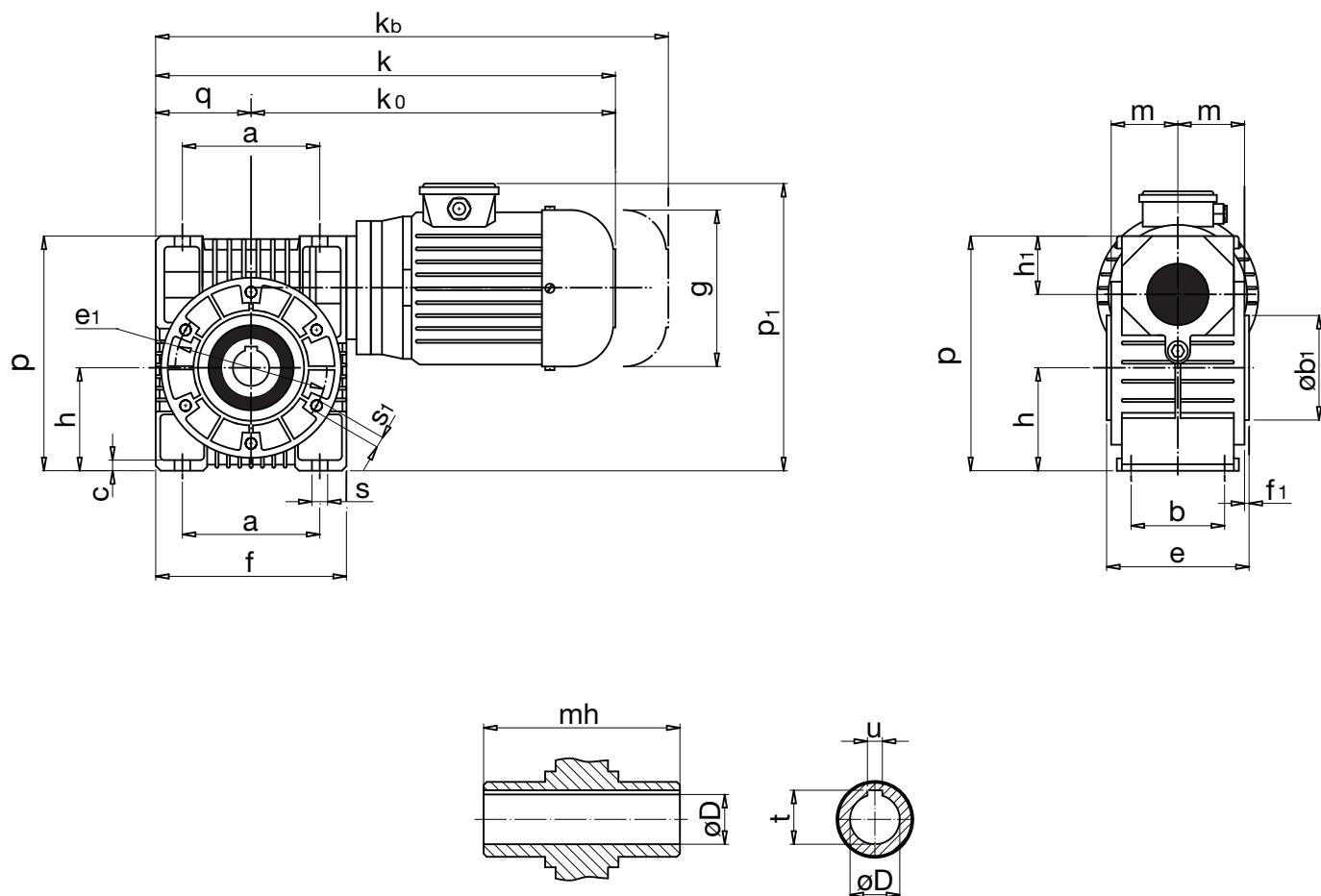
**Model / Type : S 40 M, SA 40 M, SF 40 M**

1. Redüktör Gövdesi	1. Gear Housing	
2. Yağ Tapası	2. Oil Plung	
3. Segman	3. Circlip	DIN 472
4. Rulman	4. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
5. Segman	5. Circlip	DIN 472
6. Rulman	6. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
7. Segman	7. Circlip	DIN 472
8. Sonsuz Çark	8. Worm Gear	
9. Rulman	9. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
10. Segman	10. Circlip	DIN 472
11. Sonsuz Vida	11. Worm	
12. Rulman	12. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
13. Yağ Keçesi	13. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
14. Motor Bağlantı Adaptörü	14. Motor Mounting Adapter	
15. Civata	15. Machine Screw	ISO 4762
16. Yağ Keçesi	16. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
17. Yağ Keçesi	17. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
18. Tapa Keçe	18. Closing Cap	
19. Kama	19. Key	DIN 6885 A
20. Elektrik Motor	20. Electric Motor	
21. Civata	21. Hex Head Screw	ISO 4017
22. Flanş (Opsiyonlu)	22. Flange (Optional)	
23. Çıkış Mili (Opsiyonlu)	23. Output Shaft (Optional)	
24. Kama	24. Key	DIN 6885 A
25. Kama	25. Key	DIN 6885 A
26. Civata	26. Hex Head Screw	ISO 4017

**Sonsuz Vidalı, Motorlu Redüktörler, Ayak Bağlantılı**

Worm Geared Motors Foot Mounted

Schnellengetriebemotoren Motoren Flanschausführung


**Kovan çapı toleransı ISO H7**

Hollow shaft tolerance ISO H7

Abtriebshohlwellen ISO H7

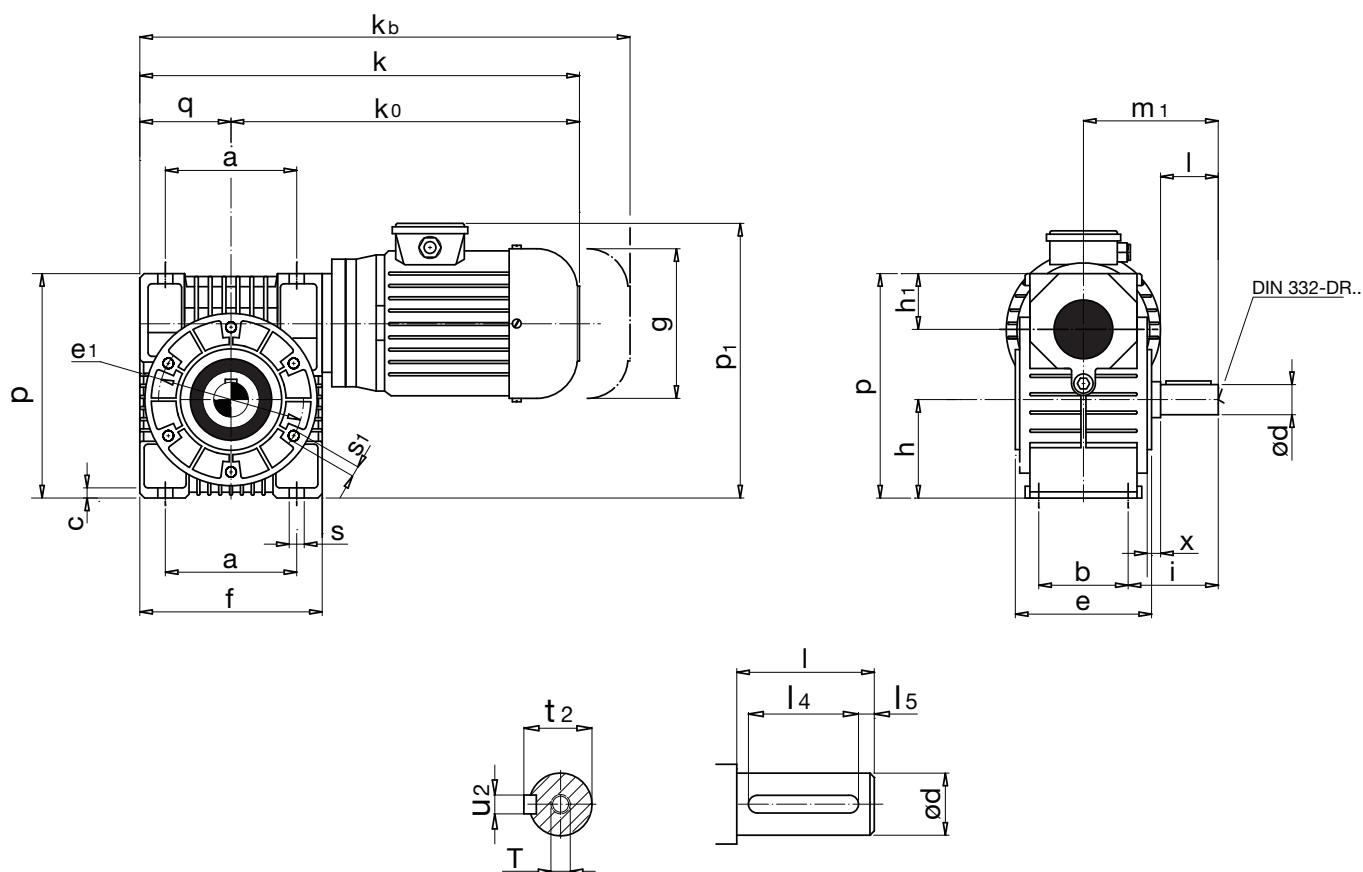
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions										Dış Ölçüler Outline Dimensions										Delik Mil Output shaft			
	Befestigungsmaße										Raum- und Anschlußmaße										Abtriebswelle			
	a	b	$\phi D$ $f_1^{k6}$	c	e	e1	f	s	$S_1$ Adet	g	$h_{-0.5}$ $h_1$	p	$p_1$	q	$k_0$	k	$k_b$	m	$\phi D$ <sup>H7</sup>	mh	u	$JS^9$	$t^{+0.2}$	
	<b>S 50 M</b>	$\frac{71}{80}$	92	57	$70_3$	8.5	85	100	128	9	M8 6	138 156	67 38	155	227 235	64	309 328	373 392	493 512	39.5	24	85	8	27

Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy.

**Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler Ayak Bağlantılı, Çıkış Milli**

Worm Geared Motors Foot Mounted

Schnellengetriebemotoren Motoren Flanschausführung



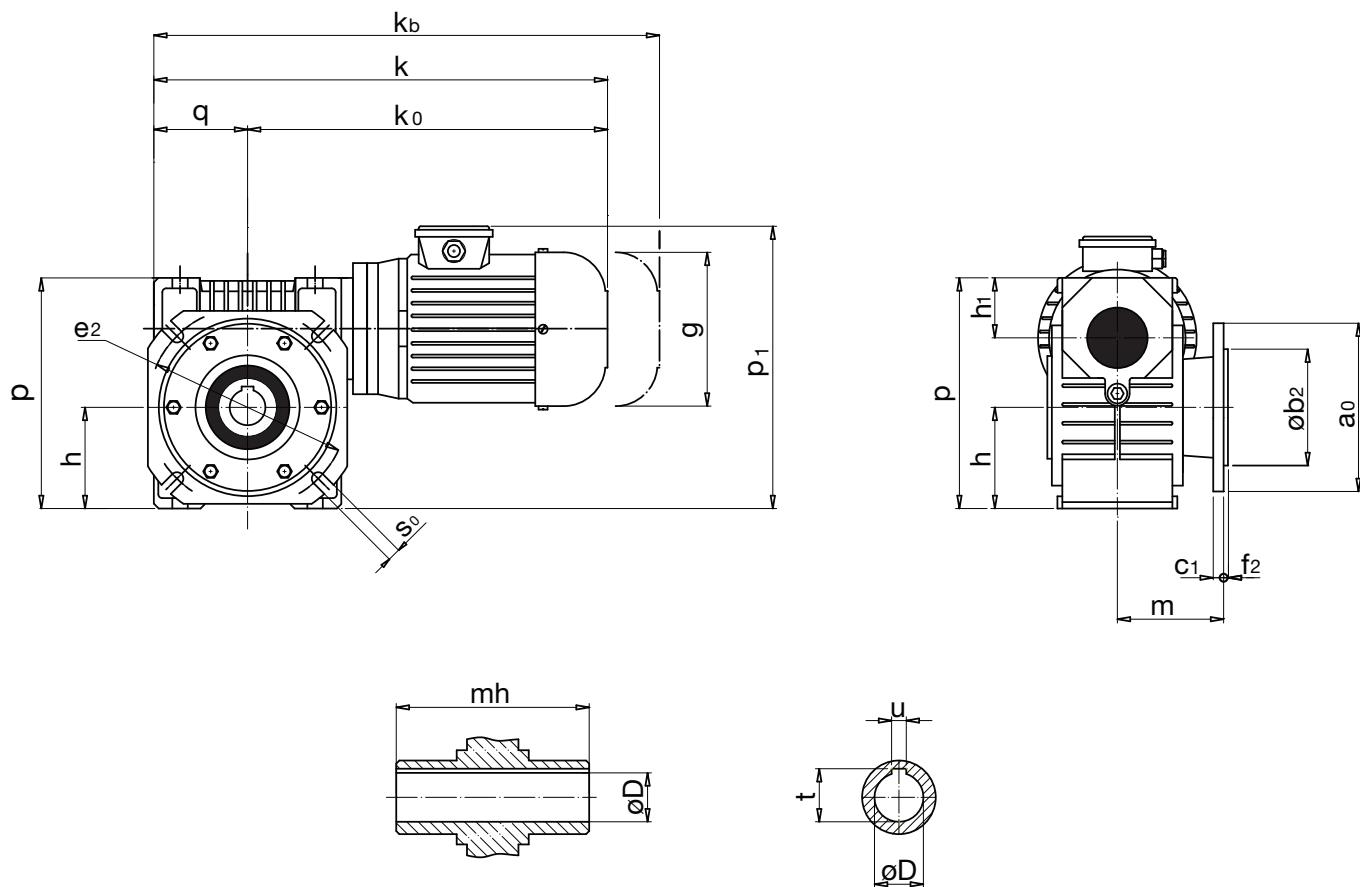
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions							Dış Ölçüler Outline Dimensions								Delik Mil Output shaft Abtriebswelle								
	Befestigungsmaße							Raum- und Anschlußmaße																
	$a$ $b$	$c$	$e$	$e_1$	$f$	$s$	$s_1$	$g$	$h_{0.5}$ $h_1$	$p$	$p_1$	$q$	$k_0$	$k$	$k_b$	$m_1$	$\varnothing d^k6$	$l$	$l_4$ $l_5$	$u^{k9}$ $t^{0.2}$	$i$	$x$	$T$	
	SA 50 M	71 80	92 57	8.5	85	100	128	9	M8	138 156	67 38	155	227 235	64	309 328	373 392	493 512	87.5	24	40	30 5	8 27	59 5	M8

Note: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy. / Çıkış mili sağ veya sol tertip olabilir.

**Sonsuz Vidalı Motorlu Redüktörler Flanş Bağlantılı**

Worm Geared Motors Flange Mounted

Schnellengetriebemotoren Motoren Flanschausführung


**Kovan çapı toleransı ISO H7**

Hollow shaft tolerance ISO H7

Abtriebshohlwellen ISO H7

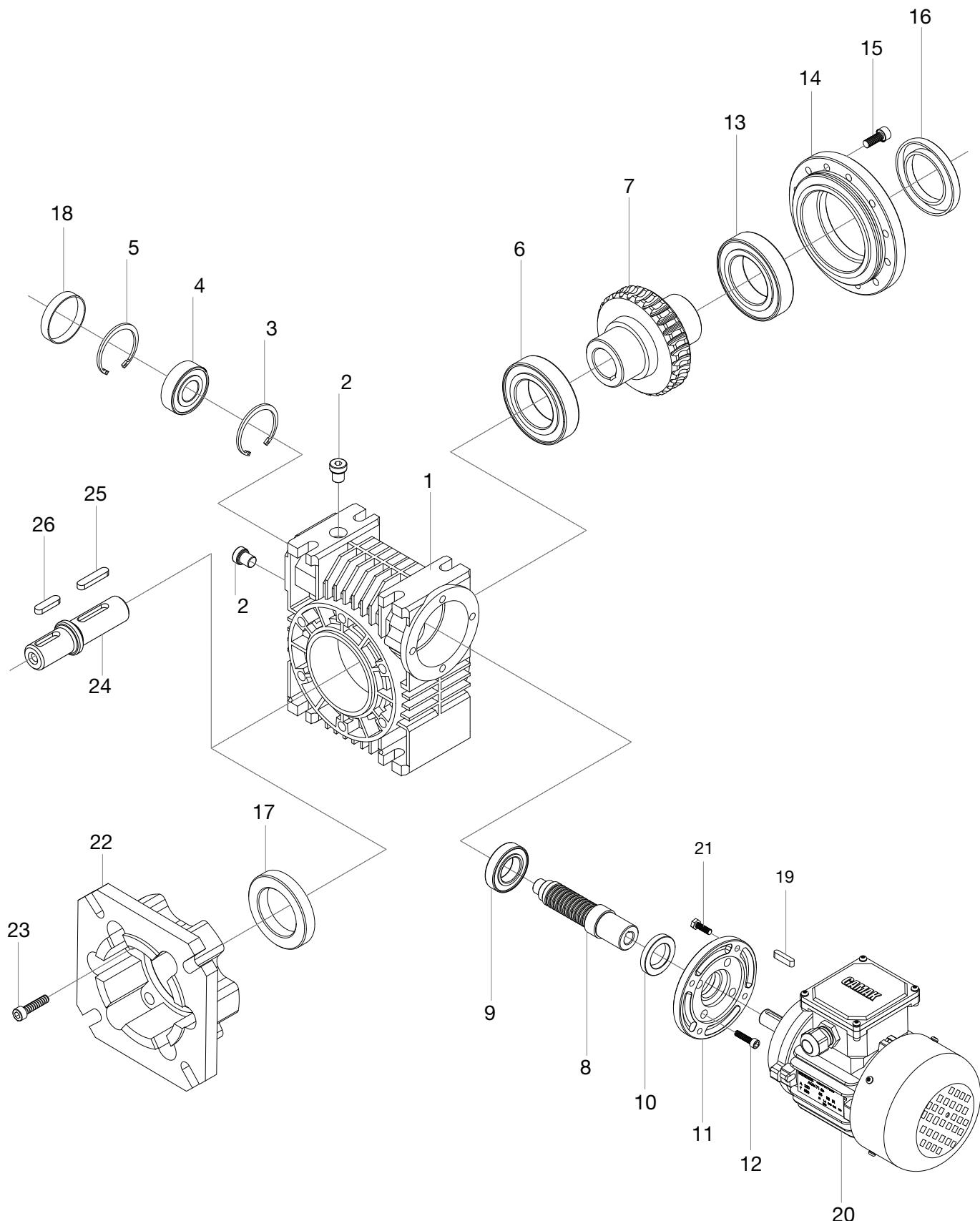
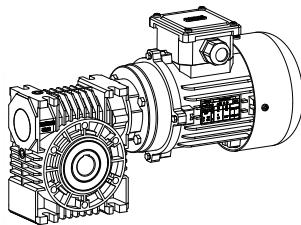
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions Befestigungsmaße						Dış Ölçüler Outline Dimensions Raum- und Anschlußmaße								Delik Mil Output shaft Abtriebswelle				
	a0	ob2	c1	e2	f2	s0 Adet	g	h <sup>-0.5</sup> h1	p	p1	q	k0	k	kb	m	øD <sup>H7</sup>	mh	u <sup>JS9</sup>	t <sup>+0.9</sup>
							138 156	67 38	155	227 235	64	300 328	373 392	493 512	79.5	24	85	8	27
	71 80	135	95	9	140	3	9 4												
<b>SF 50 M</b>																			

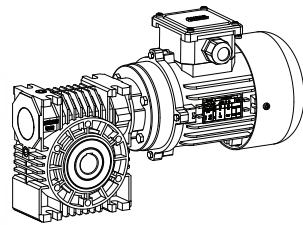
Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy. Flanş, sağ veya sol terti olabilir.

**Genel Parça Resimleri**

General Part List

**Model / Type : S 50 M, SA 50 M, SF 50 M**




**Genel Yedek Parça Listesi**

General Part List

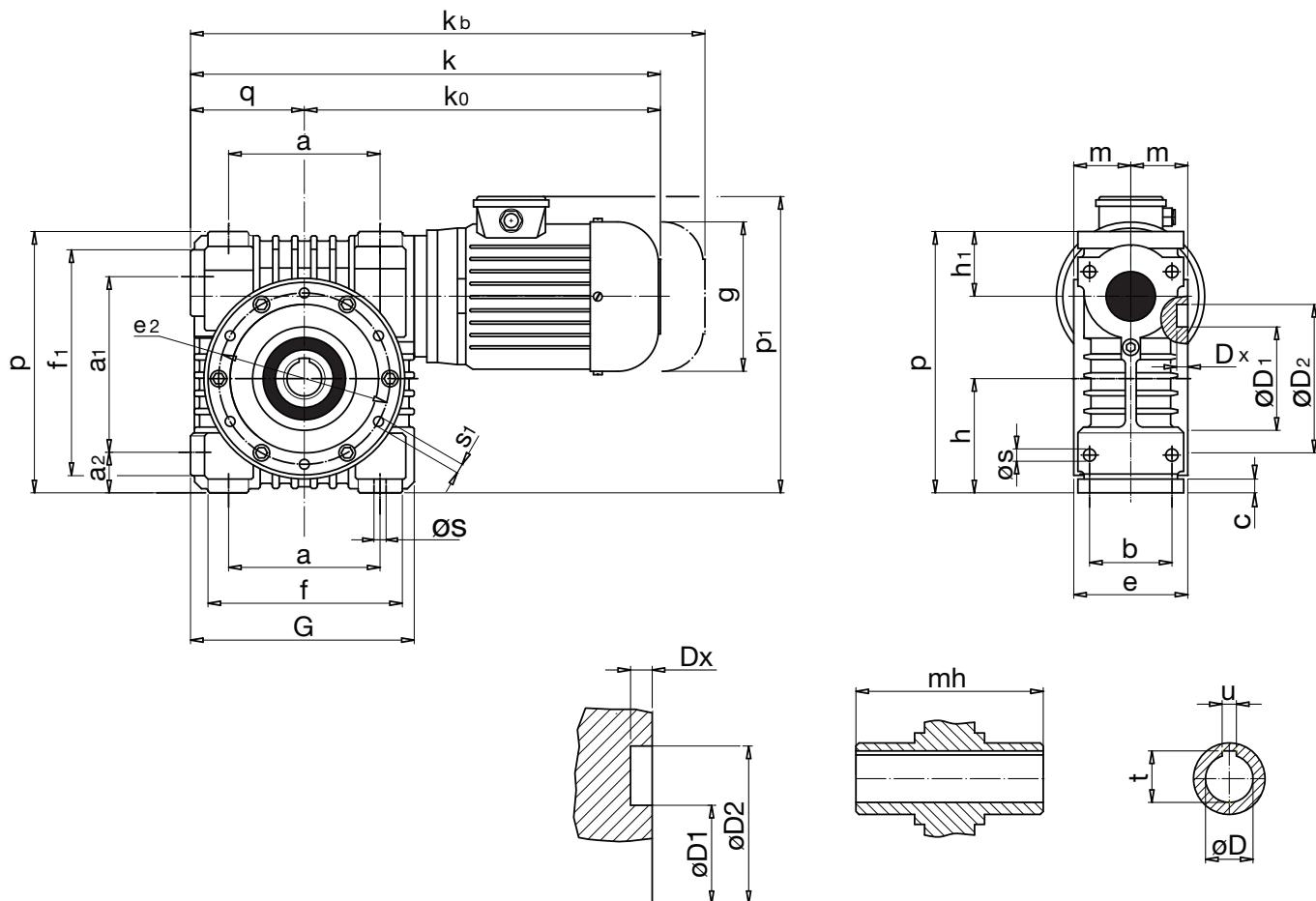
**Model / Type : S 50 M, SA 50 M, SF 50 M**

1. Redüktör Gövdesi	1. Gear Housing	
2. Yağ Tapası	2. Oil Plung	
3. Segman	3. Circlip	DIN 472
4. Rulman	4. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
5. Segman	5. Circlip	DIN 472
6. Rulman	6. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
7. Sonsuz Çark	7. Worm Gear	
8. Sonsuz Vida	8. Worm	
9. Rulman	9. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
10. Yağ Keçesi	10. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
11. Motor Bağlantı Adaptörü	11. Motor Mounting Adapter	
12. Civata	12. Machine Screw	ISO 4762
13. Rulman	13. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
14. Yan Kapak	14. Gearcase Cover	
15. Civata	15. Machine Screw	ISO 4762
16. Yağ Keçesi	16. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
17. Yağ Keçesi	17. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
18. Tapa Keçe	18. Closing Cap	
19. Kama	19. Key	DIN 6885 A
20. Elektrik Motor	20. Elektric Motor	
21. Civata	21. Hex Head Screw	ISO 4017
22. Flanş (Opsiyonlu)	22. Flange (Optional)	
23. Civata	23. Machine Screw	ISO 4762
24. Çıkış Mili (Opsiyonlu)	24. Output Shaft (Optionl)	
25. Kama	25. Key	DIN 6885 A
26. Kama	26. Key	DIN 6885 A

**Sonsuz Vidalı, Motorlu Redüktörler, Ayak Bağlantılı**

Worm Geared Motors Foot Mounted

Schnellengetriebemotoren Motoren Flanschausführung


**Kovan çapı toleransı ISO H7**

Hollow shaft tolerance ISO H7

Abtriebshohlwellen ISO H7

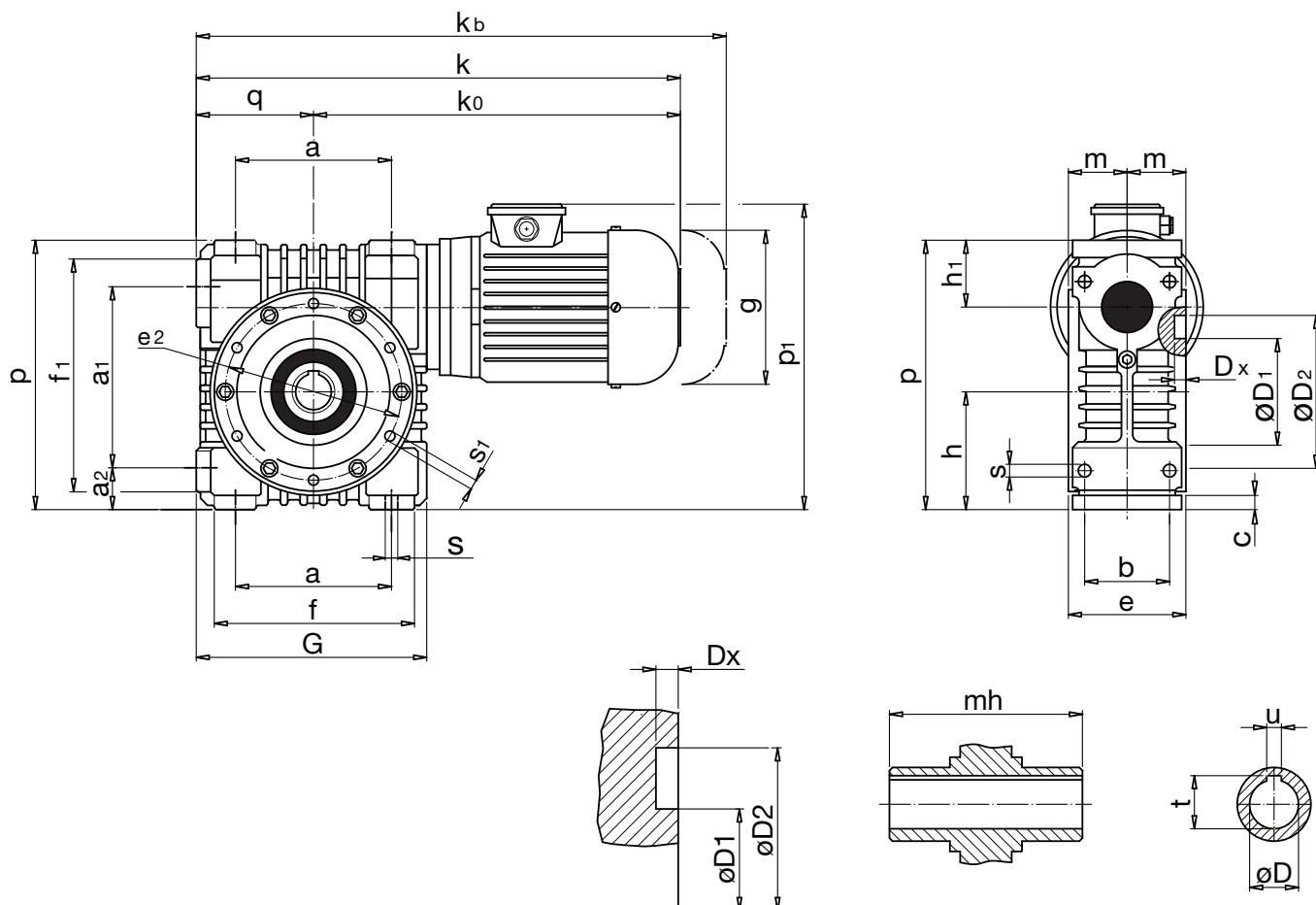
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions								Dış Ölçüler Outline Dimensions										Delik Mil Output shaft					
	Befestigungsmaße								Raum- und Anschlußmaße										Abtriebswelle					
	a	a <sub>1</sub> a <sub>2</sub>	b	e <sub>2</sub>	øs	s <sub>1</sub> Adet	øD <sub>1</sub>	øD <sub>2</sub>	D <sub>x</sub>	G c	e m	f f <sub>1</sub>	h <sup>-0.5</sup> h <sub>1</sub>	p q	p <sub>1</sub>	k <sub>0</sub>	g	k	k <sub>b</sub>	øD <sup>H7</sup>	mh	u <sup>JS9</sup>	t <sup>+0.9</sup>	
<b>S 63 M</b>	71	113	60	126	9	M8	75	106	4	148	90	148	92	200	265	328	138	414	534	25	90	8	28	
	80									14	45	-	45	86	273	349	156	435	555					
	90 S									14	45	-	45	86	281	269	176	455	585					
	90 L									14	45	-	45	86	281	421	176	507	637					
<b>S 80 M</b>	80	150	174	84	158	11	M8	94	133	4.5	214	110	190	112	245	310	377	156	488	608	35	110	10	38.4
	90 S										14	55	218	53	111	318	402	176	513	633				
	90 L										14	55	218	53	111	318	454	196	565	695				
	100 L										14	55	218	53	111	327	490	194	601	731				
<b>S 100 M</b>	90 S	175	210	108	198	13.5	M10	115	166	5	260	140	222	133	305	359	419	176	552	682	40	148	12	43.2
	90 L										15	70	251	72	134	359	471	176	604	734				
	100 L										15	70	251	72	134	368	506	194	639	769				
	112 M										15	70	251	72	134	379	521	218	654	814				

Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy.

**Sonsuz Vidali - Motorlu Redüktörler Ayaklı, Çıkış Milli**

Worm - Geared Motors Foot Mounted

Schnellengetriebemotoren FuBausführung


**Kovan çapı toleransı ISO H7**

Hollow shaft tolerance ISO H7

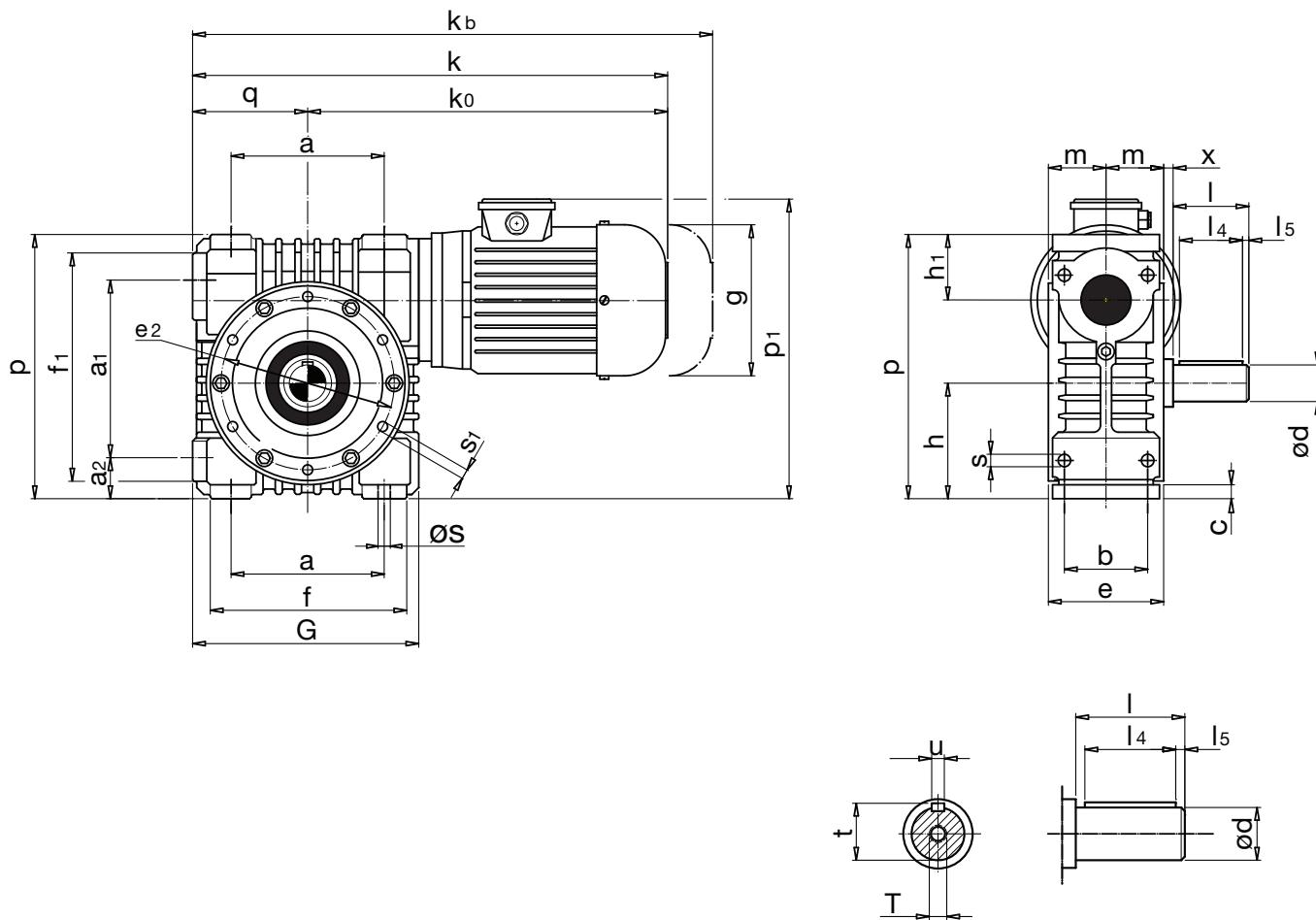
Drive shaft hollow shaft ISO H7

Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions								Dış Ölçüler Outline Dimensions										Delik Mil Output shaft Abtriebswelle				
	Befestigungsmaße								Raum- und Anschlußmaße														
	a	a1 a2	b	e2	Øs	S1 Adet	Ø D1 Ø D2	Dx	G c	e m	f f1	h h1	p <sup>0.5</sup> q	p1	k0	g	k	kb	ØD <sup>H7</sup>	mh	u <sup>JS9</sup>	t <sup>+0.2</sup>	
	<b>S 125 M</b> 100 L 112 M 132 S 132 M	215	267	122	248	14	M12	140	6	314	160	260	168	375	428	537	194	697	827	50	160	16	53.9
			53				6	208		22	80	328	82	159	439	552	218	712	872				
		275	--	138	316	18	M12	158	8	370	184	330	207	455	511	586	218	788	948				
			--				6	260		28	92	--	88	202	533	600	257	802	962				
	<b>S 160 M</b> 112 M 132 S 132 M 160 L 160 L	322	--	174	398	22	M16	210	8	475	220	406	260	575	628	696	257	942	1102	65	184	18	69.3
			--				6	350		32	110	--	115	246	685	810	310	1056	1256				
			--												701	862	348	1108	1358				
			--												735	912	390	1158	1408				
Not: kb ölçüsü frenli motor için toplam boy.																							

**Sonsuz Vidali - Motorlu Redüktörler, Ayaklı, Çıkış Milli**

Worm Geared Motors Foot Mounted

Schnellengetriebemotoren FuBausführung



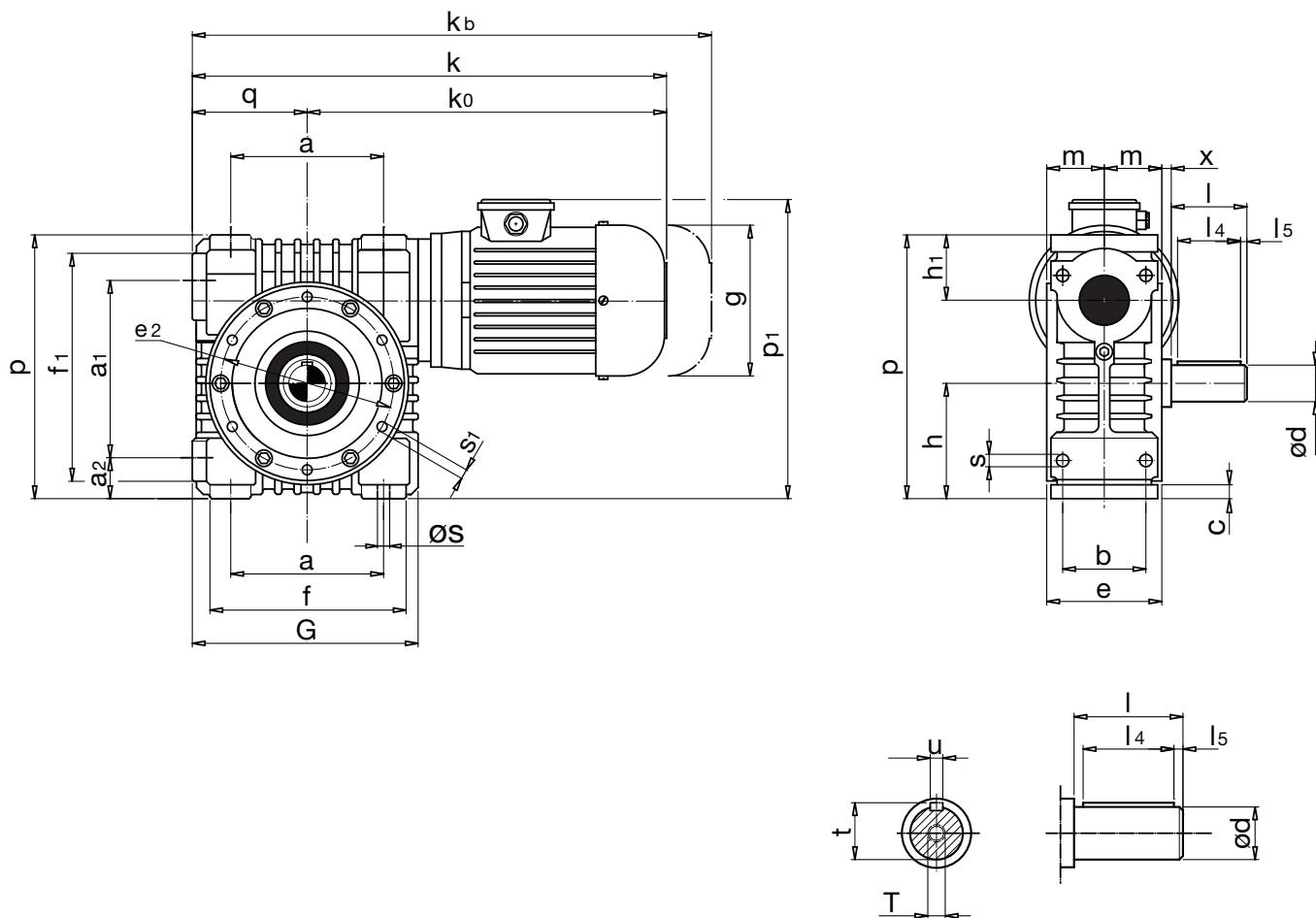
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri						Dış Ölçüler										Çıkış Mili				
	Mounting Dimensions						Outline Dimensions										Output shaft				
	Befestigungsmaße						Raum- und Anschlußmaße										Abtriebswelle				
	a a1 a2	b e2	c ØS	d S1 Adet	e m	f f1	g h <sup>-0.5</sup> h1	p q	p1 k0	k kb	g	x l4 l5	u <sup>+0.2</sup> u <sup>is9</sup>	T	ød l	l4 l5	l5	x	T		
<b>SA 63 M</b> 71 80 90 S 90 L	113	--	60	126	9	M8	148	90	148	92	200	265 273 281 281	328 349 369 507	138 156 176 176	414 435 455 507	534 555 585 637	25	30	27.9	5	M10
		--				6	14	45	--	45	86					42	5	8			
<b>SA 80 M</b> 80 90 S 90 L 100 L	150	174	84	158	11	M8	214	110	190	112	245	310 318 318 327	377 402 454 490	156 176 176 194	488 513 565 601	608 633 695 731	35	50	38.3	6	M12
		38				6	14	55	218	55	111					58	5	10			
<b>SA 100 M</b> 90 S 90 L 100 L 112 M	175	210	108	198	13.5	M10	260	140	222	133	305	359 359 368 379	419 471 506 521	176 176 194 218	552 604 639 654	682 734 769 814	40	60	43.1	10	M16
		52				6	15	70	251	72	134					70	6	12			

Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy. Çıkış mili sağ veya sol tertip olabilir.

**Sonsuz Vidali - Motorlu Redüktörler Ayaklı, Çıkış Milli**

Worm Geared Motors Foot Mounted

Schnellengetriebemotoren FuBausführung



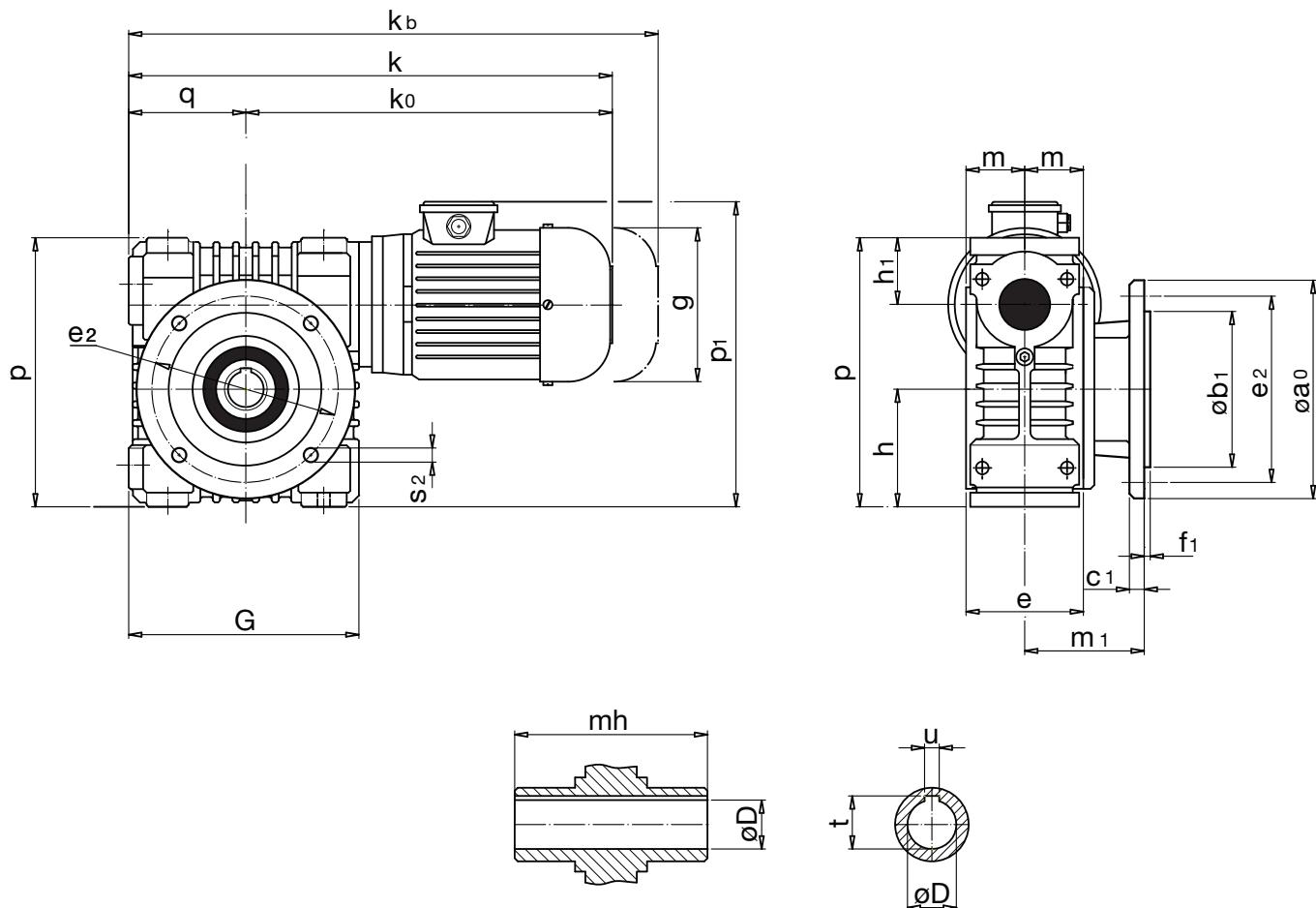
Model	Bağlantı Ölçüleri							Dış Ölçüler										Çıkış Mili				
	Mounting Dimensions							Outline Dimensions										Output shaft				
	Befestigungsmaße							Raum- und Anschlußmaße										Abtriebswelle				
Type Typ	a	a <sub>1</sub> a <sub>2</sub>	b	e <sub>2</sub>	ØS	s <sub>1</sub> Adet	G c	e m	f f <sub>1</sub>	h h <sub>1</sub>	p <sup>0.5</sup> q	p <sub>1</sub>	k <sub>0</sub>	g	k	kb	ød l	l <sub>4</sub> l <sub>5</sub>	t <sup>0.2</sup> u <sup>je9</sup>	x	T	
	100 L	212	267	122	248	14	M12	314	160	260	168	375	428	537	194	697	827	50	70	53.8	10	M16
	112 M	53	--	--	--	6	22	80	328	82	159	439	552	218	712	872	80	6	16			
	132 S											461	566	257	726	886						
SA 125 M	132 M											461	612	257	772	932						
	112 M	275	--	138	316	18	M12	370	184	330	207	455	511	586	218	788	948	65	90	69.2	10	M20
	132 S											533	600	257	802	962						
	132 M						6	28	92	--	88	202	533	646	257	848	1008	105	7	18		
SA 160 M	160 M											590	716	310	918	1118						
	160 L											590	760	310	962	1162						
	90 S	322	--	174	398	22	M16	475	220	406	260	575	628	696	257	942	1102	80	100	85.5	10	M20
	90 L						6	32	110	--	115	246	685	810	310	1056	1256					
SA 200 M	100 L											701	862	348	1108	1358						
	112 M											735	912	390	1158	1408	130	10	22			

Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy. Çıkış mili sağ veya sol tertip olabilir.

**Sonsuz Vidali - Motorlu Redüktörler, Flanş Bağlantılı**

Worm - Geared Motors Flange Mounted

Schnellengetriebemotoren Flanschausführung


**Kovan çapı toleransı ISO H7**

Hollow shaft tolerance ISO H7

Drive shaft ISO H7

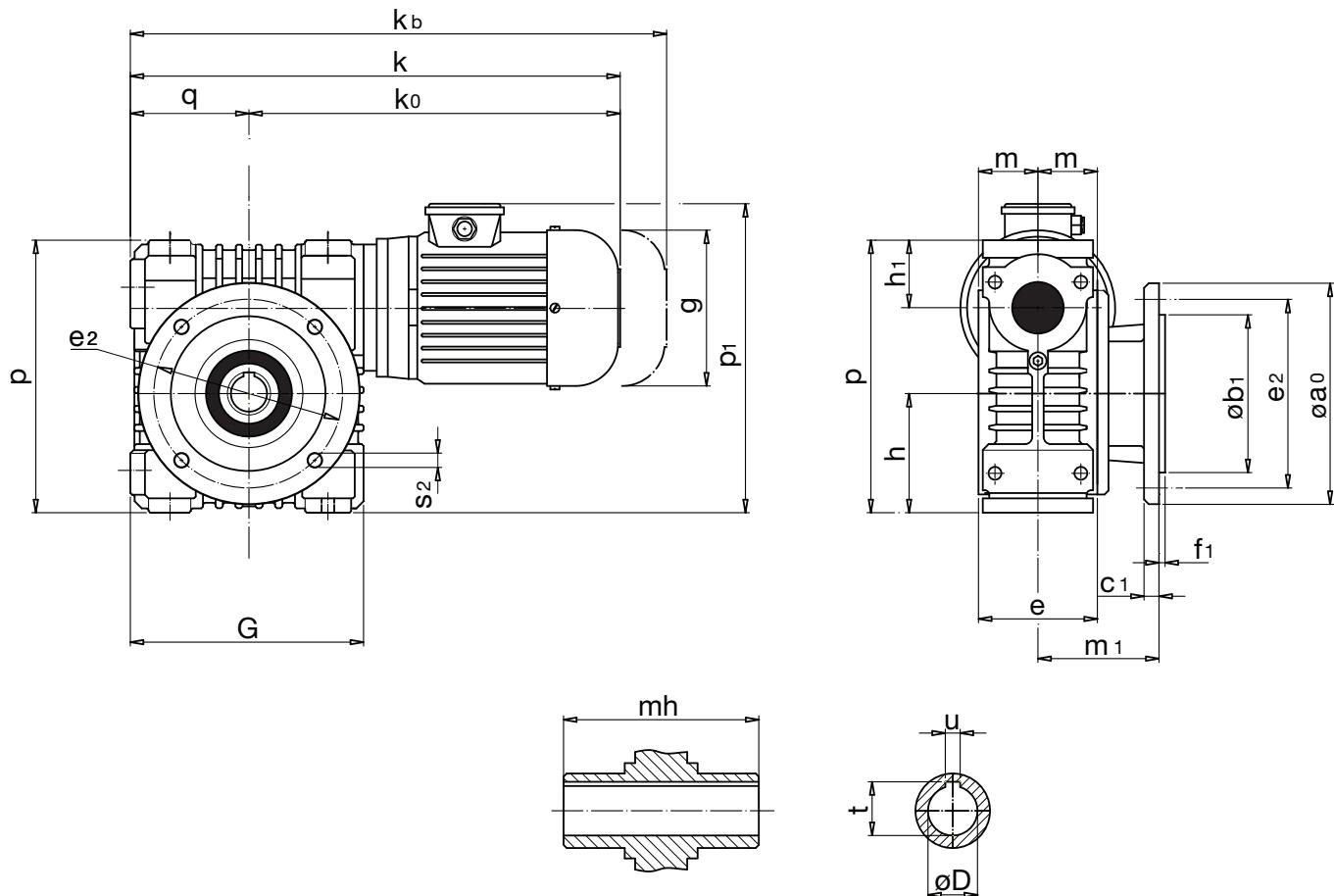
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions Befestigungsmaße							Dış Ölçüler Outline Dimensions Raum- und Anschlußmaße										Delik Mil Output shaft Abtriebswelle					
	øa0	øb1	c1	f1	e2	S2 Adet	m1	G	e	p	m	h <sup>0.5</sup> h1	q	p1	k0	g	k	kb	øD <sup>H7</sup>	mh	u <sup>JS9</sup>	t <sup>+0.2</sup>	
	SF 63 M 71 80 90 S 90 L	160	110	11	3.5	130	12 4	95	148	90	200	45	92 45	86	265 273 281 369	328 349 369 176	138 156 176 176	414 435 455 507	534 555 585 637	25	90	8	28
SF 80 M 80 90 S 90 L 100 L	200	130	14	4	165	12 4	115	214	110	245	55	112 53	111	310 318 318 327	377 402 454 490	156 176 176 194	488 513 565 601	608 633 695 731	35	110	10	38.4	
SF 100 M 90 S 90 L 100 L 112 M	250	180	16	4	215	14 4	125	260	140	305	70	133 72	134	359 359 368 379	419 471 506 521	176 176 194 218	552 604 639 654	682 734 769 814	40	148	12	43.2	

Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy. Flanş sağ veya sol tertip olabilir.

**Sonsuz Vidali - Motorlu Redüktörler, Flanş Bağlantılı**

Worm - Geared Motors Flange Mounted

Schnellengetriebemotoren Flanschausführung


**Kovan çapı toleransı ISO H7**

Hollow shaft tolerance ISO H7

Drive shaft hollow shaft ISO H7

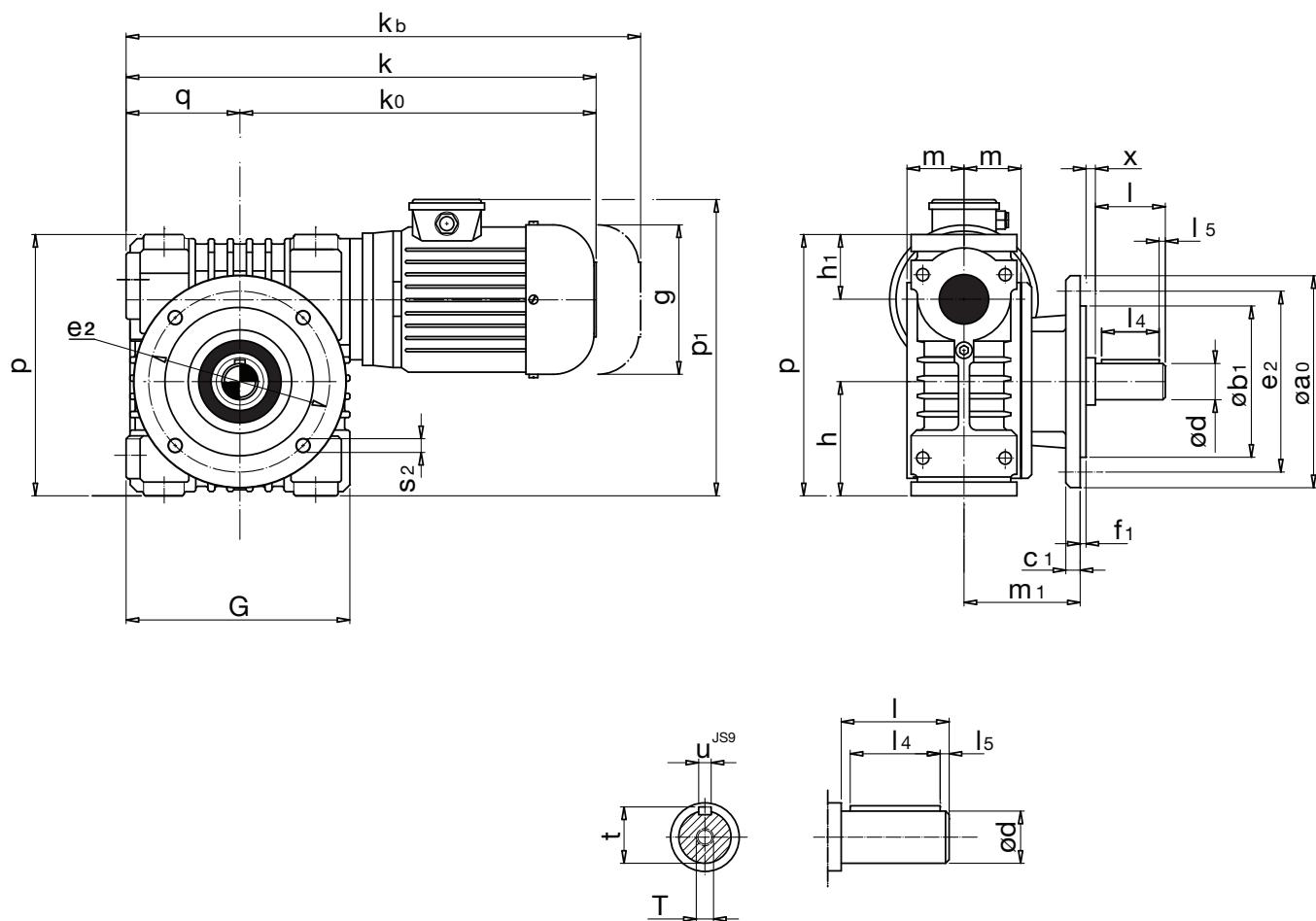
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri							Dış Ölçüler										Delik Mil				
	Mounting Dimensions							Outline Dimensions										Output shaft				
	Befestigungsmaße							Raum- und Anschlußmaße										Abtriebswelle				
	øa0	øb1	c1	f1	e2	s2 Adet	m1	G	e	p	m	h <sup>0.5</sup> h1	q	p1	k0	g	k	kb	øD <sup>H7</sup>	mh	u <sup>JS9</sup>	t <sup>+0.2</sup>
<b>SF 125 M</b> 100 L 112 M 132 S 132 M	300	230	20	4	265	18 4	155	314	160	375	80	168 82	159	428 439 461 461	537 552 566 612	194 218 257 257	697 712 726 772	827 872 886 932	50	160	16	53.9
	400	300	22	5	350	22 4	180	370	184	455	92	207 88	202	511 533 533 590	586 600 257 716	218 257 848 310	788 802 1008 918	948 962 1118 1118	65	184	18	69.3
	450	350	22	5	400	22 6	200	475	220	575	110	260 115	246	628 685 701 735	696 810 862 912	257 310 348 390	942 1056 1108 1158	1102 1256 1358 1408	80	220	22	85.6
	132 M 160 L 180 L 200 L																					

Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy. Flanş sağ veya sol tertip olabilir.

**Sonsuz Vidali - Motorlu Redüktörler, Flanş Bağlantılı - Çıkış Milli**

Worm - Geared Motors Flange Mounted

Schnellengetriebemotoren Flanschausführung



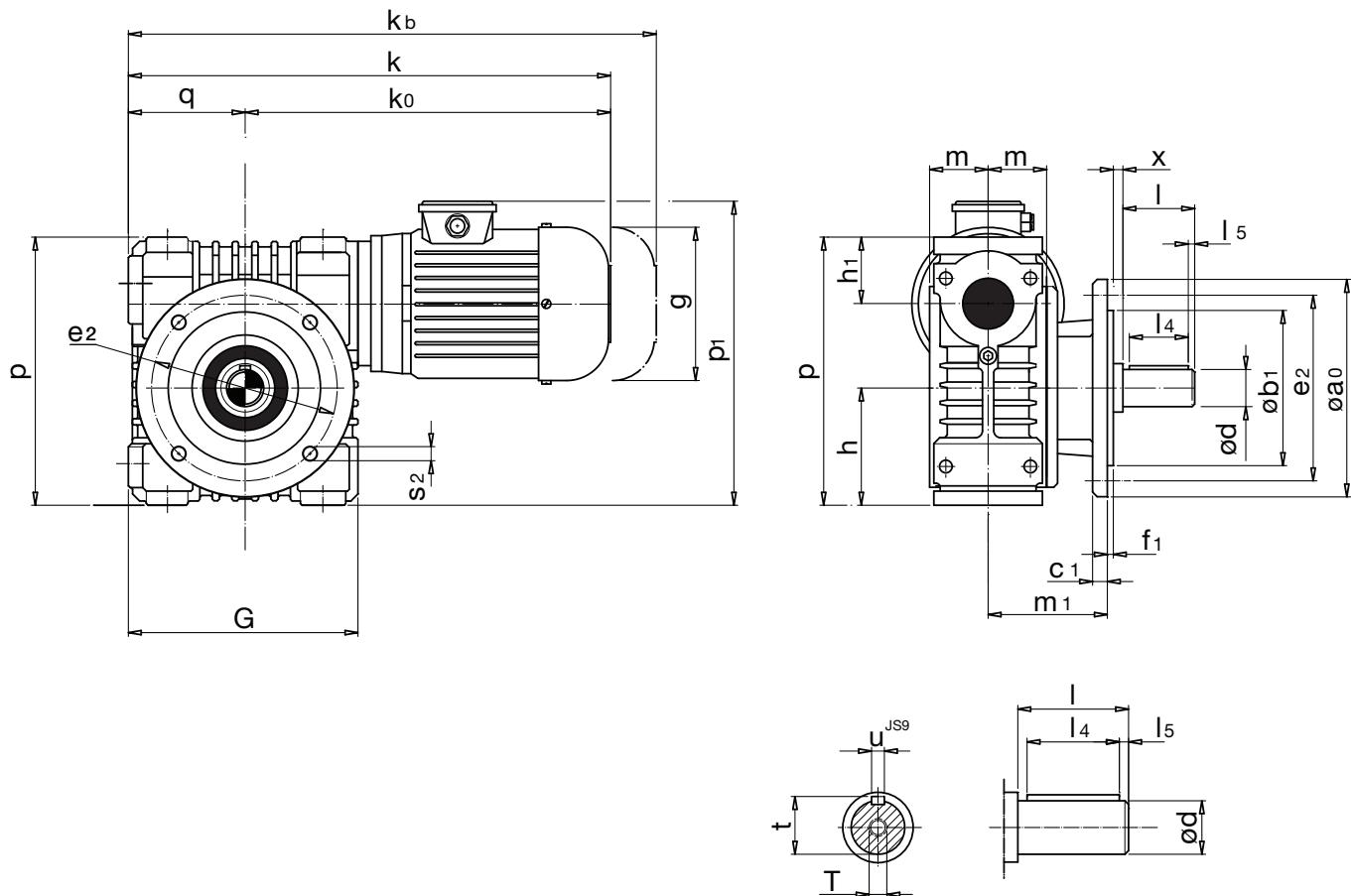
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions							Dış Ölçüler Outline Dimensions										Çıkış Mil Output shaft Abtriebswelle					
	Befestigungsmaße							Raum- und Anschlußmaße															
	øa0	øb1	c1	f1	e2	s2 Adet	m1	G	e	p q	m	h <sup>0.5</sup> h1	p1	k0	g	k	kb	ød l	l4 l5	l <sup>+0.2</sup> u <sup>JS9</sup>	x	T	
	71 80 90 S 90 L	160	110	11	3.5	130	12 4	95	148	90	200 86	45 45	92 273 281 281	265 349 156 176	328 349 435 455	138 156 555 585	414 435 585 507	534 555 585 637	25 42	30 5	27.9 8	5	M10
SFA 63 M	80 90 S 90 L 100 L	200	130	14	4	165	12 4	115	214	110	245 111	55	112 318 318 327	310 402 454 490	377 176 176 194	156 513 565 601	488 633 695 731	608 58 58 731	35 58 5	50 10	38.3	6	M12
SFA 80 M	90 S 90 L 100 L 112 M	250	180	16	4	215	14 4	125	260	140	305 134	70	133 72	359 359 368 379	419 471 506 521	176 176 194 218	552 604 639 654	682 734 769 814	40 70 6	60 12	43.1	10	M16
SFA 100 M																							

Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy. Mil ve flanş sağ veya sol tertip olabilir.

**Sonsuz Vidali - Motorlu Redüktörler, Flanş Bağlantılı - Çıkış Milli**

Worm - Geared Motors Flange Mounted

Schnellengetriebemotoren Flanschausführung



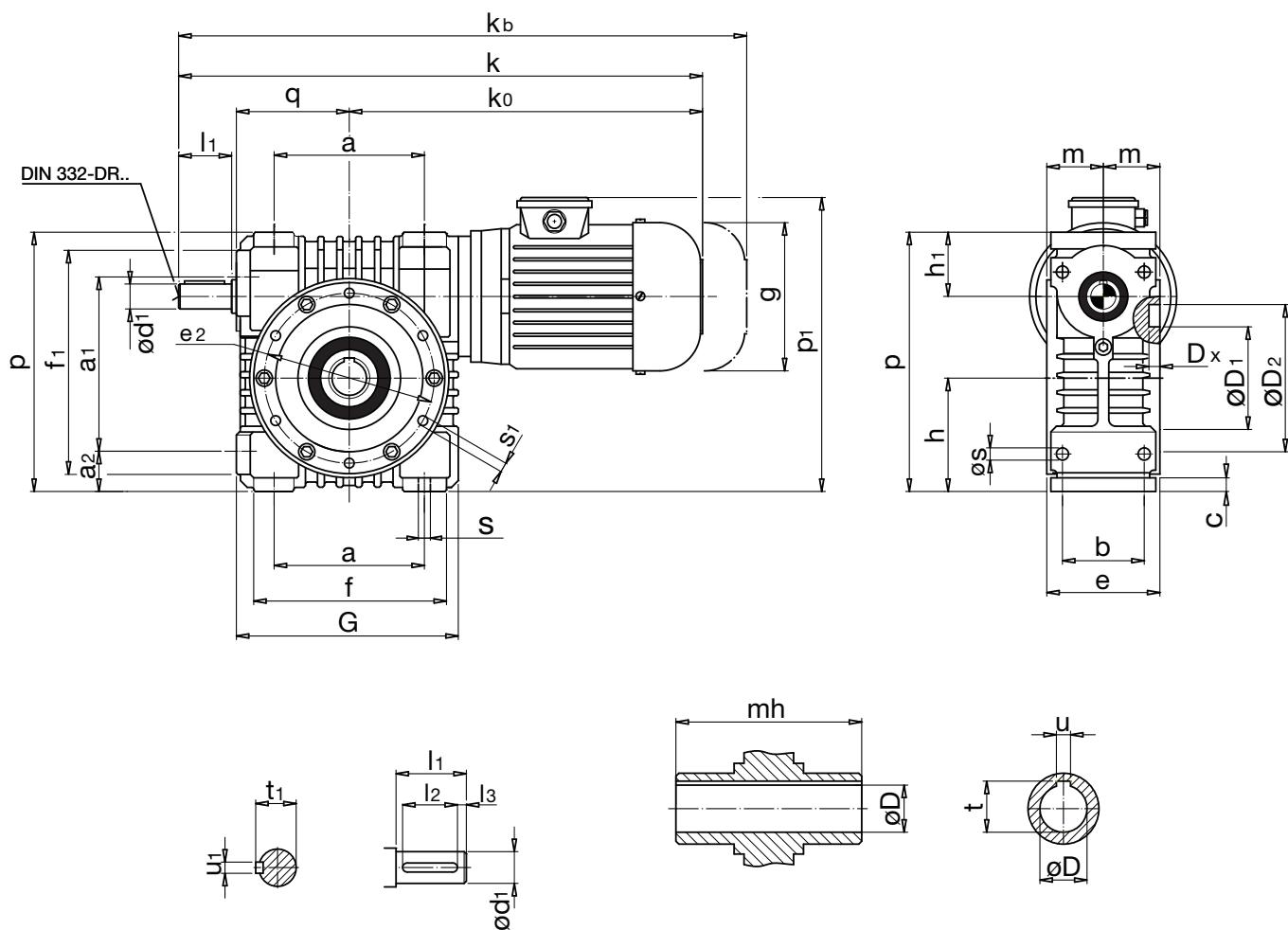
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions							Dış Ölçüler Outline Dimensions										Çıkış Mil Output shaft Abtriebswelle					
	Befestigungsmaße							Raum- und Anschlußmaße															
	øao	øb1	c1	f1	e2	s2 Adet	m1	G	e	p q	m	h <sup>0.5</sup> h1	p1	k0	g	k	kb	od l	l4 l5	l <sup>+0.2</sup> u <sup>JS9</sup>	x	T	
<b>SFA 125 M</b>	100 L																						
	112 M	300	230	20	4	265	18	155	314	160	375	80	168	428	537	194	697	827	50	70	53.8	10	M16
	132 S						4				159		82	439	552	218	712	872					
	132 M													461	566	257	726	886	80	6	16		
<b>SFA 160 M</b>	112 M																						
	132 S	400	300	22	5	350	22	180	370	184	455	92	207	511	586	218	788	948	65	90	69.2	10	M20
	132 M						4				202		88	533	600	257	802	962					
	160 M													590	646	257	848	1008	105	7	18		
	160 L													590	716	310	918	1118					
<b>SFA 200 M</b>	132 M																						
	160 L	450	350	22	5	400	22	215	475	220	575	110	260	628	696	257	942	1102	80	100	85.5	10	M20
	180 L						6				246		115	685	810	310	1056	1256					
	200 L													701	862	348	1108	1358	130	10	22		
														735	912	390	1158	1408					

Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy. Mil ve flanş sağ veya sol tertip olabilir.

**Sonsuz Vidali - Motorlu Redüktörler, Ayak Bağlantılı - Karşı Girişli**

Worm Geared Motors Foot Mounted

Schnellengetriebemotoren FuBausführung



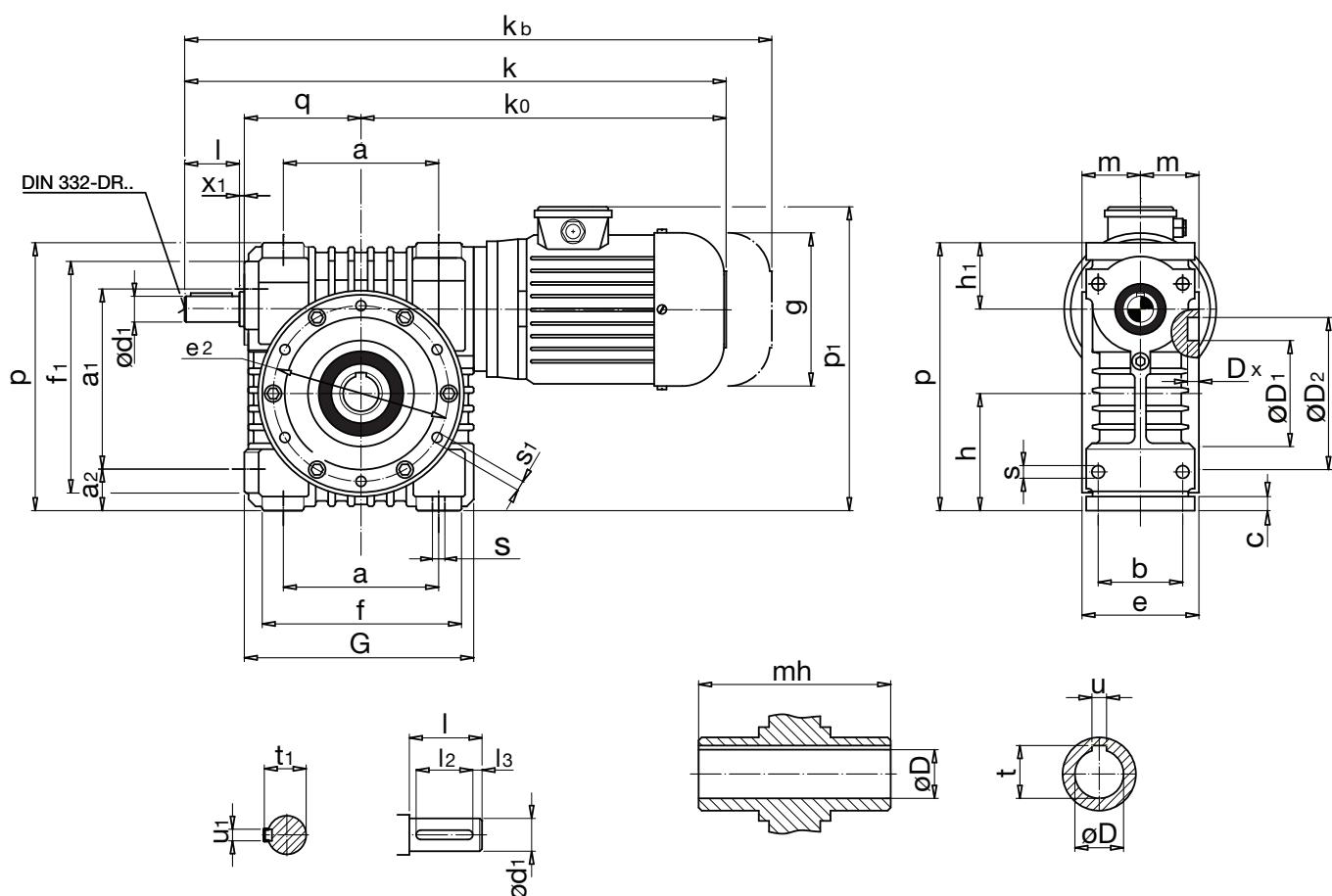
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions						Dış Ölçüler Outline Dimensions									Giriş Mili Input shaft			Delik Mil Output shaft						
	Befestigungsmaße						Raum- und Anschlußmaße									Antriebswelle			Abtriebswelle						
	a b	a <sub>1</sub> a <sub>2</sub>	e <sub>2</sub> s <sub>1</sub>	øs	øD <sub>1</sub> øD <sub>2</sub>	D <sub>x</sub>	G c	e m	f f <sub>1</sub>	h <sup>0.5</sup> h <sub>1</sub>	p q	p <sub>1</sub>	k <sub>0</sub>	g	k	k <sub>b</sub>	ød <sup>k6</sup> l	l <sub>2</sub> l <sub>3</sub>	t <sub>1</sub> <sup>+0.2</sup> u <sub>1</sub> <sup>js9</sup>	øD <sup>H7</sup>	mh	u <sup>JS9</sup>	t <sup>-0.2</sup>		
	71	113	--	126	9	75	4	148	90	148	92	200	265	328	138	459	579	18	30	20.5	25	90	8	28	
<b>SG 63M</b>	80	60	--	M8	106	4	14	45	--	45	86	273	349	156	480	600	40	5	6						
	90 S											281	369	176	500	630									
	90 L											281	421	176	552	382									
	100 L																								
<b>SG 80M</b>	80	150	174	158	11	94	4.5	214	110	190	112	245	310	377	156	543	663	24	40	27	35	110	10	38.4	
	90 S	84	38	M8	133			14	55	218	53	111	318	402	176	568	698	50	5	8					
	90 L											318	454	176	620	750									
	100 L											327	490	194	656	786									
<b>SG 100M</b>	90 S	175	210	198	13.5	115	5	260	140	222	133	305	359	419	176	618	748	28	45	31	40	148	12	43.2	
	90 L	108	52	M10	166			15	70	251	72	134	359	471	176	670	800	60	5	8					
	100 L											368	506	194	705	835									
	112 M											379	521	218	420	880									

Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy.

**Sonsuz Vidali - Motorlu Redüktörler, Ayak Bağlantılı - Karşı Girişli**

Worm Geared Motors Foot Mounted

Schnellengetriebemotoren FuBausführung



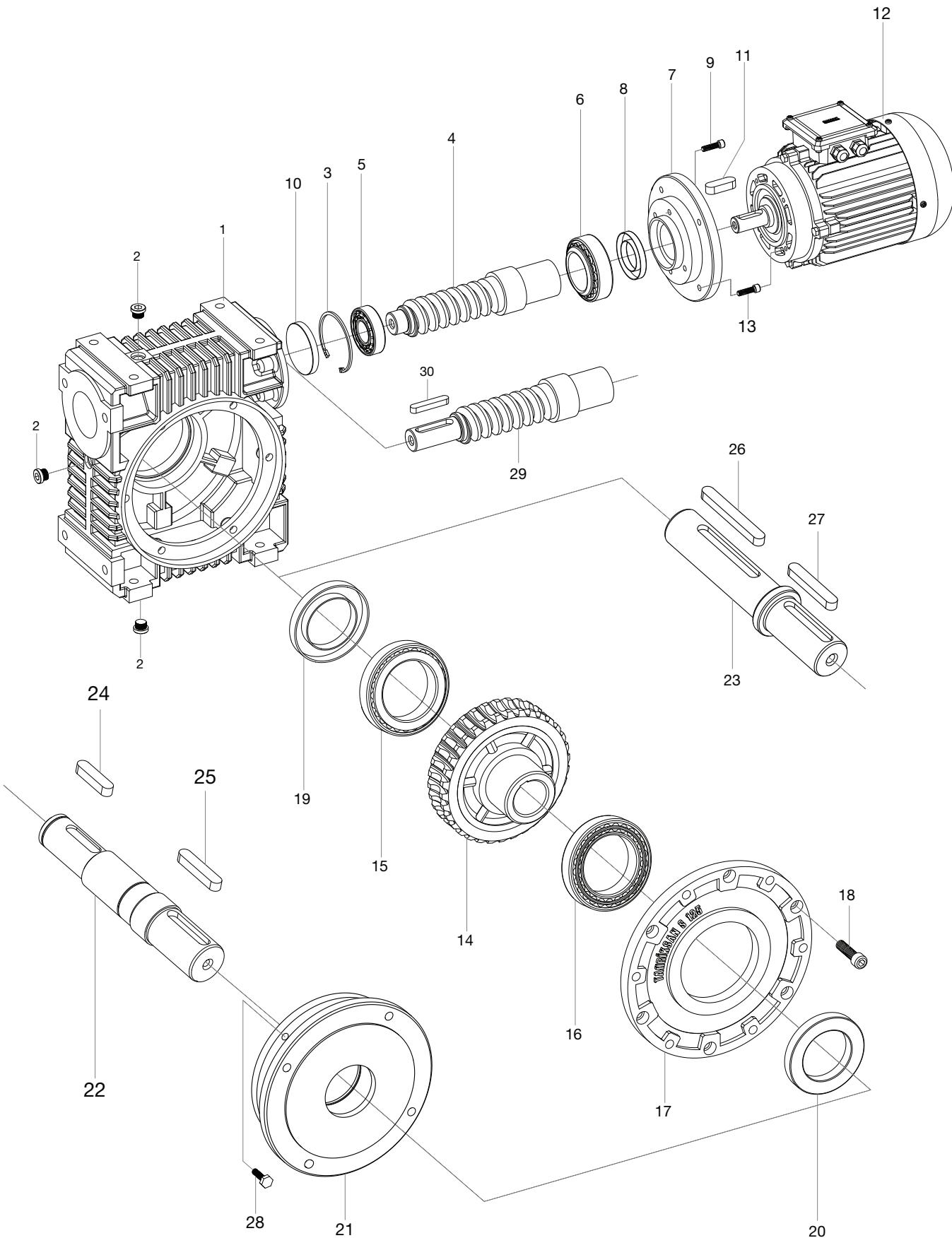
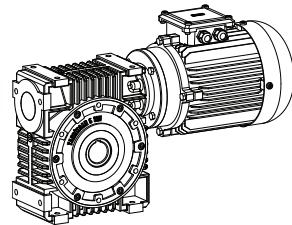
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions						Dış Ölçüler Outline Dimensions									Giriş Mili Input shaft			Delik Mil Output shaft				
	Befestigungsmaße						Raum- und Anschlußmaße									Antriebswelle			Abtriebswelle				
	a b	a1 a2	e2 s1	øs	øD1 øD2	Dx	G c	e m	f f1	h h1	p <sup>0.5</sup> q	p1	k0	g	k	kb	ød l	l2 l3	t <sub>1</sub> <sup>+0.2</sup> u <sub>1</sub> <sup>JS9</sup>	øD <sup>H7</sup>	mh	u <sup>JS9</sup>	t <sup>+0.2</sup>
<b>SG 125M</b> 100 L 112 M 132 S 132 M	112	267	248	14	140	6	314	160	260	168	375	428	537	194	768	898	32 <sup>K6</sup>	50	35.3	50	160	16	53.8
	122	53	M12		208		22	80	328	82	159	439	552	218	783	943	65	5	10				
<b>SG 160M</b> 112 M 132 S 132 M 160 M 160 L	275	--	316	18	158	8	370	184	330	207	455	511	586	218	875	1035	40 <sup>K6</sup>	70	43.1	65	184	18	69.3
	138	--	M12		260		28	92	--	88	205	533	600	257	889	1049	80	5	12				
<b>SG 200M</b> 132 M 160 L 180 L 200 L	322	--	398	22	210	8	475	220	406	260	575	628	696	257	1050	1210	50 <sup>m6</sup>	70	53.8	80	220	22	85.6
	174	--	M16		350		32	110	--	115	246	685	810	310	1164	1364	100	5	16				

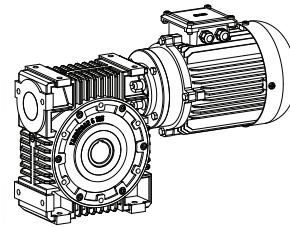
Not: kb ölçüsü frenli motor için yaklaşık toplam boy.

**Genel Parça Resimleri**

General Part List

**Model / Type : S 63 M - S 80 M - S 100 M - S 125 M - S 160 M - S 200 M - S 250 M**



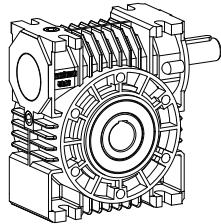


## **Genel Parca Listesi**

## General Part List

**Model / Type : S 63 M - S 80 M - S 100 M - S 125 M - S 160 M - S 200 M**

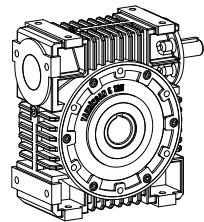
1. Redüktör Gövdesi	1. Gear Housing	
2. Yağ Tapası	2. Oil Plung	
3. Segman	3. Output Shaft	DIN 472
4. Sonsuz Vida	4. Worm	
5. Konik Masuralı Rulman	5. Tapered Roller Bearing	DIN 720
6. Konik Masuralı Rulman	6. Tapered Roller Bearing	DIN 720
7. Motor Bağlantı Adaptörü	7. Motor Mounting Adapter	
8. Yağ Keçesi	8. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
9. Civata	9. Machine Screw	ISO 4762
10. Tapa Keçe	10. Closing Cap	
11. Kama	11. Key	DIN 6885 A
12. Elektrik Motoru	12. Electric Motor	
13. Civata	13. Machine Screw	ISO 4017
14. Sonsuz Çark	14. Worm Gear	
15. Konik Masuralı Rulman	15. Tapered Roller Bearing	DIN 720
16. Konik Masuralı Rulman	16. Tapered Roller Bearing	DIN 720
17. Yan Kapak	17. Gearcase Cover	
18. Civata	18. Machine Screw	ISO 4762
19. Yağ Keçesi	19. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
20. Yağ Keçesi	20. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
21. Flanşlı (İsteğe Bağlı) Flanş	21. Flange (Optional)	
22. Çıkış Mili (İsteğe Bağlı)	22. Output Shaft (Optional)	
23. Flanşlı Çıkış Mili (İsteğe Bağlı)	23. Flange Output Shaft (Optional)	
24. Kama	24. Key	DIN 6885 A
25. Kama	25. Key	DIN 6885 A
26. Kama	26. Key	DIN 6885 A
27. Kama	27. Key	DIN 6885 A
28. Civata	28. Machine Screw	ISO 4762
29. Sonsuz Vida (İsteğe Bağlı)	29. Worm (Optional)	
30. Kama	30. Key	DIN 6885 A


**Sonsuz Vidalı, Motorsuz Redüktörler**

Worm Gear Units

Schneckengetriebe

Tip Type Typ	Çevrim Oranı Ratio Übersetzung	i	Sonsuz Vidalı Redüktörlerde Güç - Devir - Moment Tablosu										[Kg] Ağırlık Weight Gewicht	Ölçü Sayfası Dim. Page Masste Seite	Fiyat Kodu Price Ref. Preis No
			n1 : 1400 (1/min)				n1 : 900 (1/min)				n1 : 700 (1/min)				
na [1/min]	Ma [Nm]	Pm [kW]	fs	na [1/min]	Ma [Nm]	Pm [kW]	fs	na [1/min]	Ma [Nm]	Pm [kW]	fs	Weight Gewicht	Dim. Page Masste Seite	Price Ref. Preis No	
<b>S 40</b> <b>SA 40</b> <b>Ma max</b> <b>63 Nm</b>	63	<b>21</b>	41	0.18	0.90	<b>15</b>	57	0.18	0.80	<b>11</b>	40	0.12	0.90	3	S 001
	50	<b>28</b>	52	0.25	0.80	<b>19</b>	50	0.18	0.90	<b>14</b>	40	0.12	0.90	3.3	
	42	<b>33</b>	48	0.25	0.90	<b>21</b>	47	0.18	1.00	<b>17</b>	40	0.12	0.90		
	30	<b>46</b>	51	0.37	0.90	<b>31</b>	50	0.25	0.90						
	24	<b>58</b>	46	0.37	1.00	<b>39</b>	46	0.25	1.00						
	20	<b>70</b>	40	0.37	1.25	<b>46</b>	60	0.37	0.80						
	15.5	<b>90</b>	45	0.55	1.00										
	10.3	<b>135</b>	45	0.75	1.00										
	6.7	<b>208</b>	45	1.1	1.00										
<b>S 50</b> <b>SF 50</b> <b>SA 50</b> <b>SFA 50</b> <b>Ma max</b> <b>100 Nm</b>	63	<b>22</b>	96	0.37	1.00	<b>15</b>	95	0.25	0.90	<b>11</b>	93	0.18	0.90	4	S 002
	50	<b>28</b>	100	0.55	0.85	<b>18</b>	80	0.37	1.12	<b>14</b>	85	0.25	1.05	5.2	
	40	<b>34</b>	97	0.55	0.80	<b>23</b>	95	0.37	1.00	<b>17.5</b>	82	0.25	1.15	4.5	
	30	<b>46</b>	101	0.75	1.00	<b>30</b>	105	0.55	0.95					5.7	
	25	<b>55</b>	87	0.75	0.90	<b>37</b>	92	0.55	1.05						
	20	<b>70</b>	85	0.75	0.95	<b>45</b>	95	0.75	1.05						
	15.5	<b>89</b>	94	1.1	1.15										
	10.3	<b>133</b>	71	1.1	1.10										
<b>S 63</b> <b>SF 63</b> <b>SA 63</b> <b>SFA 63</b> <b>Ma max</b> <b>150 Nm</b>	68	<b>21</b>	100	0.37	1.00	<b>14</b>	131	0.37	0.80	<b>10</b>	117	0.25	0.95		S 003
	60	<b>23</b>	130	0.55	1.00	<b>15</b>	128	0.37	0.90	<b>12</b>	106	0.25	1.15		
	50	<b>28</b>	125	0.55	1.10	<b>18</b>	112	0.37	1.10	<b>14</b>	135	0.37	1.00		
	40	<b>35</b>	131	0.75	1.10	<b>22</b>	150	0.55	1.00	<b>17</b>	125	0.37	1.15		
	33	<b>42</b>	167	1.1	1.00	<b>27</b>	130	0.55	1.25						
	25	<b>56</b>	179	1.5	0.90	<b>36</b>	140	0.75	1.15						
	20	<b>70</b>	175	1.5	0.80	<b>46</b>	125	0.75	1.10						
	17	<b>82</b>	150	1.5	1.10										
	10.7	<b>130</b>	100	1.5	1.25										
<b>S 80</b> <b>SF 80</b> <b>SA 80</b> <b>SFA 80</b> <b>Ma max</b> <b>300 Nm</b>	68	<b>19</b>	230	0.75	1.00	<b>12</b>	237	0.55	0.90	<b>9.5</b>	190	0.37	1.10		S 004
	63	<b>22</b>	202	0.75	1.20	<b>14</b>	225	0.55	1.00	<b>11</b>	180	0.37	1.25		
	50	<b>28</b>	244	1.1	0.90	<b>18</b>	263	0.75	0.95	<b>14</b>	225	0.55	1.10		
	42	<b>33</b>	300	1.5	1.15	<b>22</b>	324	1.1	0.80	<b>17</b>	250	0.55	1.00		
	39	<b>36</b>	290	1.5	1.15	<b>24</b>	306	1.1	1.05						
	32	<b>44</b>	370	2.2	0.95	<b>29</b>	375	1.5	1.10						
	25	<b>56</b>	395	3	0.95	<b>37</b>	310	1.5	1.15						
	21	<b>66</b>	350	3	1.00	<b>44</b>	395	2.2	0.85						
	16	<b>88</b>	275	3	1.10										
	10.7	<b>131</b>	260	4	1.10										
<b>S 100</b> <b>SF 100</b> <b>SA 100</b> <b>SFA 100</b> <b>Ma max</b> <b>600 Nm</b>	73	<b>17</b>	266	0.75	1.30	<b>11</b>	282	0.55	1.20	<b>8.5</b>	370	0.55	0.90		S 005
	70	<b>20</b>	336	1.1	1.10	<b>13</b>	336	0.75	1.30	<b>10</b>	430	0.75	1.00		
	63	<b>22</b>	310	1.1	1.30	<b>14.2</b>	450	0.75	1.00	<b>11</b>	390	0.75	1.15		
	53	<b>26</b>	550	1.5	0.85	<b>17</b>	550	1.1	0.85	<b>13.2</b>	517	1.1	0.90		
	50	<b>28</b>	528	1.5	0.95	<b>19</b>	528	1.5	0.95	<b>14</b>	487	1.1	1.00		
	40	<b>35</b>	442	1.5	1.25	<b>22.5</b>	630	1.5	0.90	<b>17.5</b>	550	1.5	1.00		
	32	<b>45</b>	654	4	1.15	<b>28.2</b>	540	2.2	1.10						
	20	<b>71</b>	475	4	1.30	<b>45</b>	500	3	0.9						
	16	<b>90</b>	525	5.5	1.30										
	10.7	<b>133</b>	490	7.5	1.25										
	8	<b>178</b>	540	11	1.15										


**Sonsuz Vidalı Motorsuz Redüktörler**

Worm Gear Units

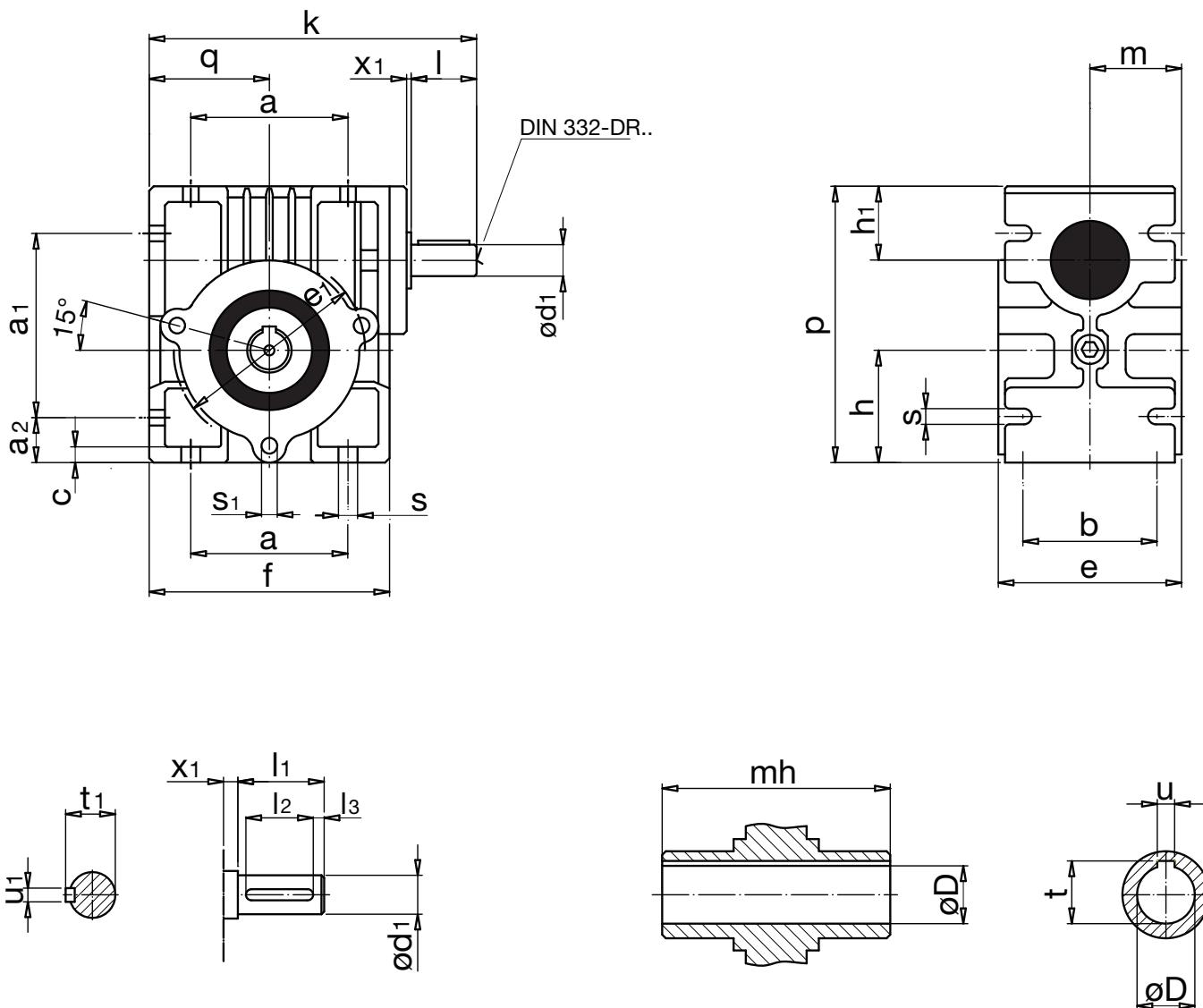
Schnellengetriebe

Tip Type Typ	Çevrim Oranı Ratio Übersetzung	i	Sonsuz Vidalı Redüktörlerde Güç - Devir - Moment Tablosu										[Kg] Ağırlık Weight Gewicht	Ölçü Sayfası Dim. Page Massee Seite	Fiyat Kodu Price Ref. Preis No	
			n1 : 1400 (1/min)				n1 : 900 (1/min)				n1 : 700 (1/min)					
na [1/min]	Ma [Nm]	Pm [kW]	fs	na [1/min]	Ma [Nm]	Pm [kW]	fs	na [1/min]	Ma [Nm]	Pm [kW]	fs					
<b>S 125</b> <b>SF 125</b> <b>SA 125</b> <b>SFA 125</b> 50 <b>Ma max</b> <b>1250 Nm</b>	82	<b>17</b>	620	2.2	1.05	<b>11</b>	820	1.5	0.80	<b>8.5</b>	740	1.1	0.90		S 006	
	68	<b>20</b>	680	2.2	1.00	<b>13.2</b>	665	1.5	1.00	<b>10.3</b>	610	1.1	1.10			
	63	<b>22</b>	890	3	1.10	<b>14.5</b>	980	2.2	0.90	<b>11.1</b>	870	1.5	1.00			
	58	<b>24</b>	835	3	1.20	<b>16</b>	950	2.2	1.00	<b>12</b>	870	1.5	1.10			
	50	<b>28</b>	940	4	1.10	<b>18</b>	830	2.2	1.15	<b>14</b>	715	1.5	1.35			
	40	<b>35</b>	1095	5.5	0.95	<b>22.5</b>	950	3	1.00	<b>17.5</b>	900	2.2	1.05			
	34	<b>41</b>	1000	5.5	1.10	<b>26.5</b>	1064	4	1.05							
	31	<b>45</b>	1260	7.5	1.20	<b>29</b>	1018	4	1.20							
	20	<b>70</b>	1275	11	1.15	<b>45</b>	960	5.5	1.05							
	17	<b>83</b>	1140	11	1.35											
	11.7	<b>122</b>	1055	15	1.35											
	8.5	<b>167</b>	1130	22	1.20											
<b>S 160</b> <b>SF 160</b> <b>SA 160</b> <b>SFA 160</b> 32 <b>Ma max</b> <b>4000 Nm</b>	80	<b>17.5</b>	1800	5.5	1.15	<b>12</b>	1900	4	1.10	<b>8.8</b>	1950	3	1.05		S 007	
	65	<b>22</b>	2116	7.5	1.10	<b>14</b>	2276	5.5	0.90	<b>10.8</b>	2120	4	0.95			
	52	<b>27</b>	2760	11	1.15	<b>17.3</b>	2676	7.5	1.12	<b>13.5</b>	2530	5.5	1.20			
	42	<b>34</b>	3160	15	1.20	<b>21.5</b>	3425	11	1.15	<b>16.6</b>	3235	7.5	1.00			
	32	<b>44</b>	3580	22	1.10	<b>28</b>	3900	15	1.00							
	21	<b>68</b>	2470	22	1.20	<b>43</b>	4150	22	0.90							
	16	<b>90</b>	2540	30	1.15											
<b>S 200</b> <b>SF 200</b> <b>SA 200</b> <b>SFA 200</b> 40 <b>Ma max</b> <b>6500 Nm</b>	100	<b>14</b>	2200	5.5	1.00	<b>9</b>	2540	4	1.10	<b>7</b>	3380	4	1.10		S 008	
	85	<b>16.4</b>	2900	7.5	1.10	<b>10.5</b>	3080	5.5	1.10	<b>8.2</b>	4160	5.5	1.10			
	65	<b>22</b>	3340	11	1.10	<b>14</b>	3325	7.5	1.10	<b>11.8</b>	4440	7.5	1.10			
	53	<b>27</b>	3700	15	1.15	<b>17.3</b>	4140	11	1.15	<b>13.2</b>	5400	11	1.10			
	40	<b>35</b>	4040	18.5	1.20	<b>22.5</b>	4330	15	1.20	<b>17.5</b>	4800	11	1.20			
	32	<b>44</b>	3820	22	1.40	<b>28</b>	4730	18.5	1.20							
	20	<b>70</b>	3600	30	1.50	<b>45</b>	4200	22	1.30							
<b>S 250</b> <b>SF 250</b> <b>SA 250</b> <b>SFA 250</b> 40 <b>Ma max</b> <b>10000 Nm</b>	105	<b>14</b>	3950	7.5	1.2	<b>9</b>	5500	7.5	1.1	<b>7</b>	6500	7.5	1.0			
	85	<b>17</b>	4200	1.1	1.4	<b>11</b>	5500	7.5	1.2	<b>8.4</b>	6000	7.5	1.2			
	66	<b>21</b>	5710	15	1.6	<b>15</b>	5600	11	1.4	<b>11</b>	7100	11	1.3			
	52	<b>28</b>	5000	18.51	1.6	<b>19</b>	5900	15	1.6	<b>14</b>	7800	15	1.3			
	40	<b>37</b>	5000	22	2.0	<b>24</b>	5800	18.5	2.0	<b>18</b>	7800	18.5	1.4			
	33	<b>45</b>	6000	30	2.0	<b>30</b>	5700	22	2.1							
	20	<b>73</b>	5500	45	2.3	<b>49</b>	5300	30	2.3							

**Sonsuz Vidalı, Motorsuz Redüktörler, Ayak Bağlantılı**

Worm Geared Unit, Foot Mounted

Schnellengetriebe, FuBausführung


**Kovan çapı toleransı ISO H7**

Hollow shaft tolerance ISO H7

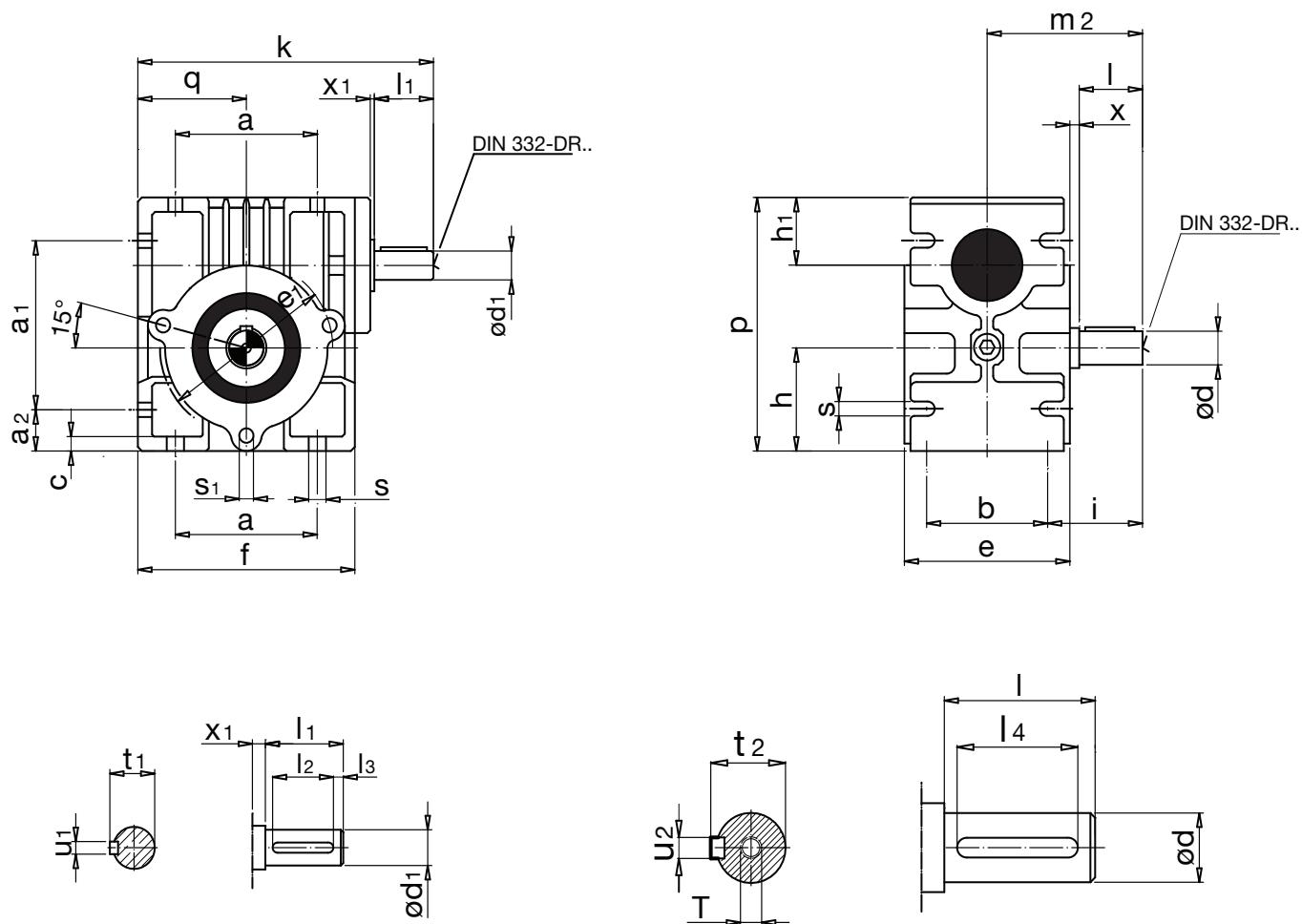
Abtriebshohlwellen ISO H7

Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions Befestigungsmaße								Dış Ölçüler Outline Dimensions Raum- und Anschlußmaße								Delik Mili Output shaft Abtriebswelle				Giriş Mili Input shaft Abtriebswelle			
	a a <sub>1</sub> a <sub>2</sub>	b	c	e	e <sub>1</sub>	s	s <sub>1</sub>	f	$h^{0.5}$	h <sub>1</sub>	p	q	k	m	$\phi D$ <sup>H7</sup>	mh	u	$JS^9$	$t^{+0.2}$	$\phi d_1$ <sup>k6</sup> t <sub>1</sub> <sup>+0.2</sup>	$U_{1+0.2}^{JS^9}$	$I_1$ X <sub>1</sub>	$I_2$ I <sub>3</sub>	
<b>S 40</b>	70	81 22	60	8	80	85	7	7	110	52	33	125	55	149	40	19	80	6	21.6	14	5 16.1	25 3	20 3	

**Sonsuz Vidalı, Motorsuz Redüktörler, Ayak Bağlantılı, Çıkış Milli**

Worm Geared Unit, Foot Mounted

Schnellengetriebe, FuBausführung



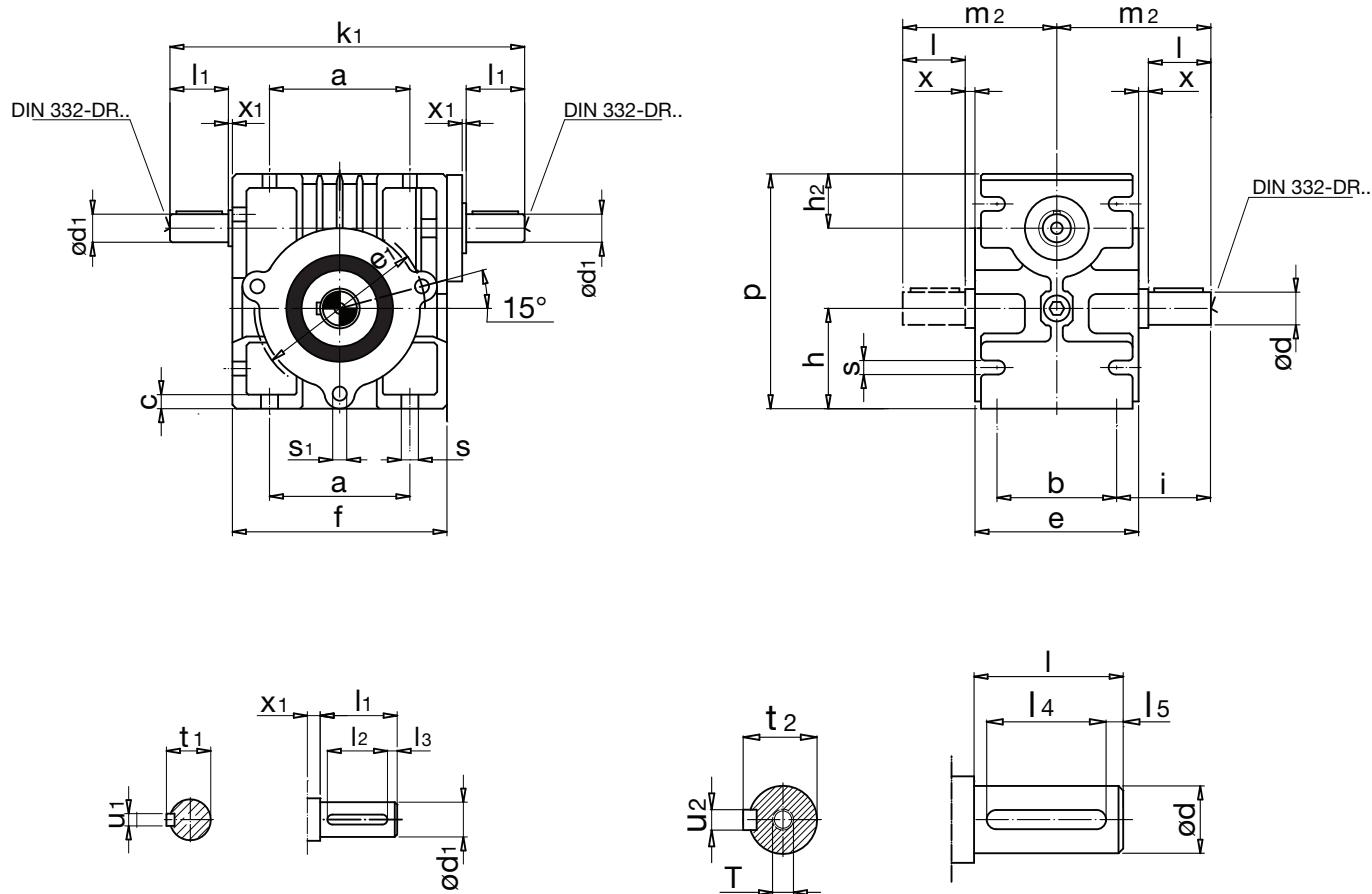
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri							Dış Ölçüler							Çıkış Mili				Giriş Mili				
	Mounting Dimensions							Outline Dimensions							Output shaft				Input shaft				
	Befestigungsmaße							Raum- und Anschlußmaße							Abtriebswelle				Abtriebswelle				
	$a$	$a_1$	$a_2$	$b$	$c$	$e_1$	$s$	$s_1$	$e$	$f$	$h^{0.5}$	$h_1$	$p$	$q$	$k$	$\phi d$	$l_4$	$m_2$	$x$	$u$	$d_1$	$t_1$	$l_1$
<b>SA 40</b>	70	81 22	60	8	85	7	7	80	110	52	33	125	55	149	19 38	30 52	82 4	6 21.5	M8	14 M8	5 16.1	25 3	20 3

Not: Çıkış mili sağ vaya sol tertip olabilir.

**Sonsuz Vidalı, Motorsuz Redüktörler, Ayak Bağlantılı, Çift Girişli, Çıkış Milli**

Worm Geared Unit Foot Mounted

Schnellengetriebe FuBausführung

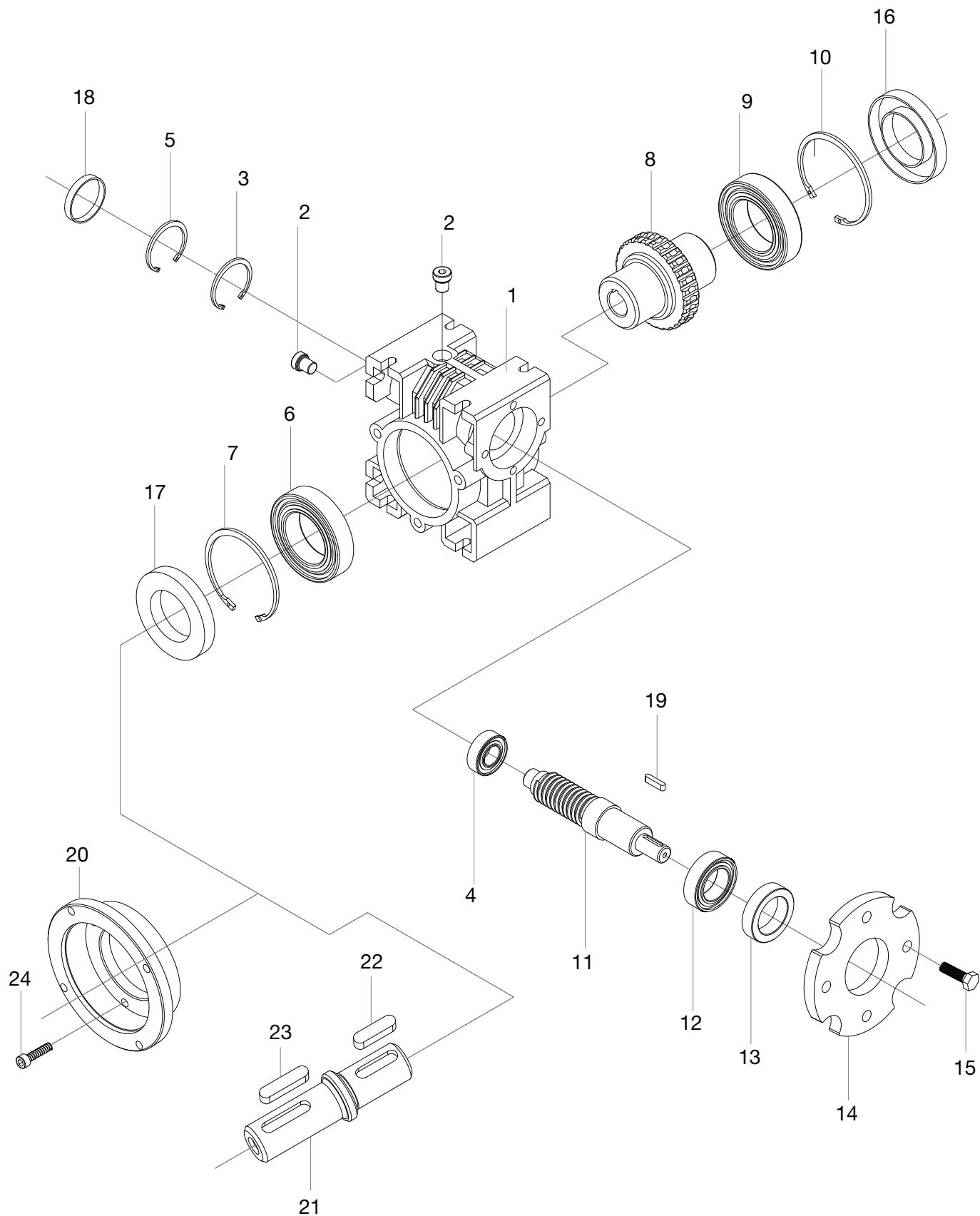
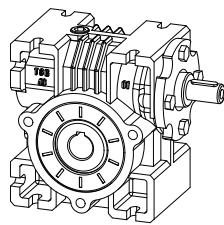


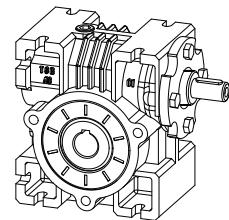
Model	Bağlantı Ölçüleri							Dış Ölçüler					Giriş Milli			Çıkış Milli						
	Mounting Dimensions							Outline Dimensions					Input shaft			Output shaft						
	Befestigungsmaße							Raum- und Anschlußmaße					Abtriebswelle			Abtriebswelle						
	a	a <sup>1</sup> a <sup>2</sup>	b	c	e <sub>1</sub>	s	s <sub>1</sub>	e	f	h <sup>0.5</sup>	h <sub>1</sub>	p	k <sub>1</sub>	d <sub>1</sub> <sup>j6</sup>	u <sub>1</sub> t <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub> l <sub>3</sub>	ød <sup>k6</sup> l	l <sub>4</sub> i	m <sub>2</sub> x	u <sub>2</sub> t <sub>2</sub> <sup>js9</sup>	T
<b>SGGA 40</b>	70	81 22	60	8	85	7	7	80	110	52	33	125	177	14	5 16.2	25 3	20 38	19 3	30 4	82 21.5	6	M8

Not: Çıkış mili sağ vaya sol tertip olabilir.

**Genel Parça Resimleri**

General Part List

**Model / Type : S 40**



**Genel Parça Listesi**

General Part List

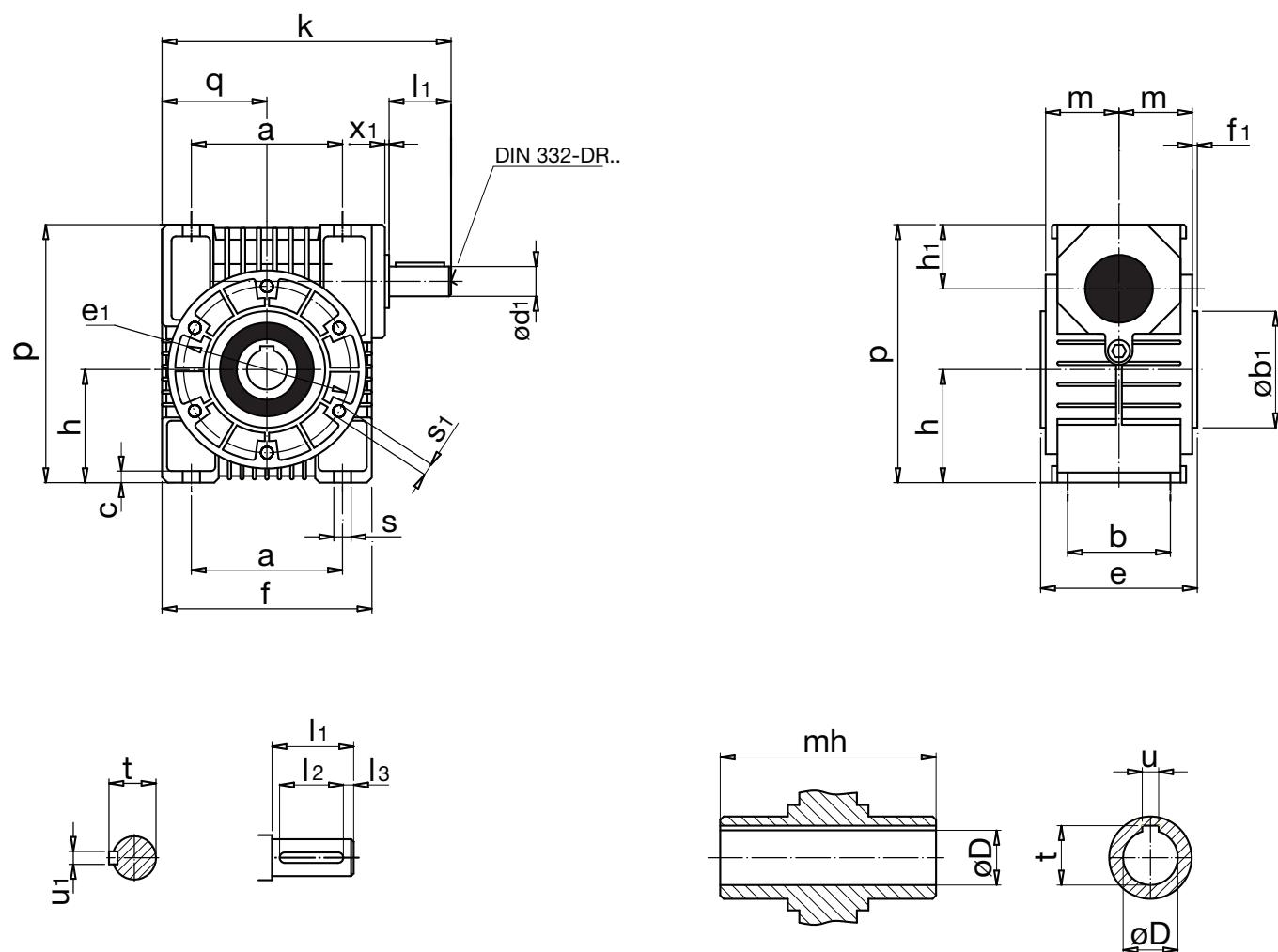
**Model / Type : S 40**

1. Redüktör Gövdesi	1. Gear Housing	
2. Yağ Tapası	2. Oil Plung	
3. Segman	3. Circlip	DIN 472
4. Rulman	4. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
5. Segman	5. Circlip	DIN 472
6. Rulman	6. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
7. Segman	7. Circlip	DIN 472
8. Sonsuz Çark	8. Worm Gear	
9. Rulman	9. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
10. Segman	10. Circlip	DIN 472
11. Sonsuz Vida	11. Worm	
12. Rulman	12. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
13. Yağ Keçesi	13. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
14. Giriş Kapağı	14. Input Cover	
15. Civata	15 . Hex Head Screw	ISO 4017
16. Yağ Keçesi	16. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
17. Yağ Keçesi	17. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
18. Tapa Keçe	18. Closing Cap	
19. Kama	19. Key	DIN 6885 A
20. Flanş (İsteğe Bağlı)	20. Flange (Optional)	
21. Çıkış Mili (İsteğe Bağlı)	21. Output Shaft (Optional)	
22. Kama	22. Key	DIN 6885 A
23. Kama	23. Key	DIN 6885 A
24. Civata	24 . Hex Head Screw	ISO 4017

**Sonsuz Vidalı, Motorsuz Redüktörler, Ayak Bağlantılı**

Worm Geared Unit Foot Mounted

Schnellengetriebe FuBausführung



Kovan çapı toleransı ISO H7

Hollow shaft tolerance ISO H7

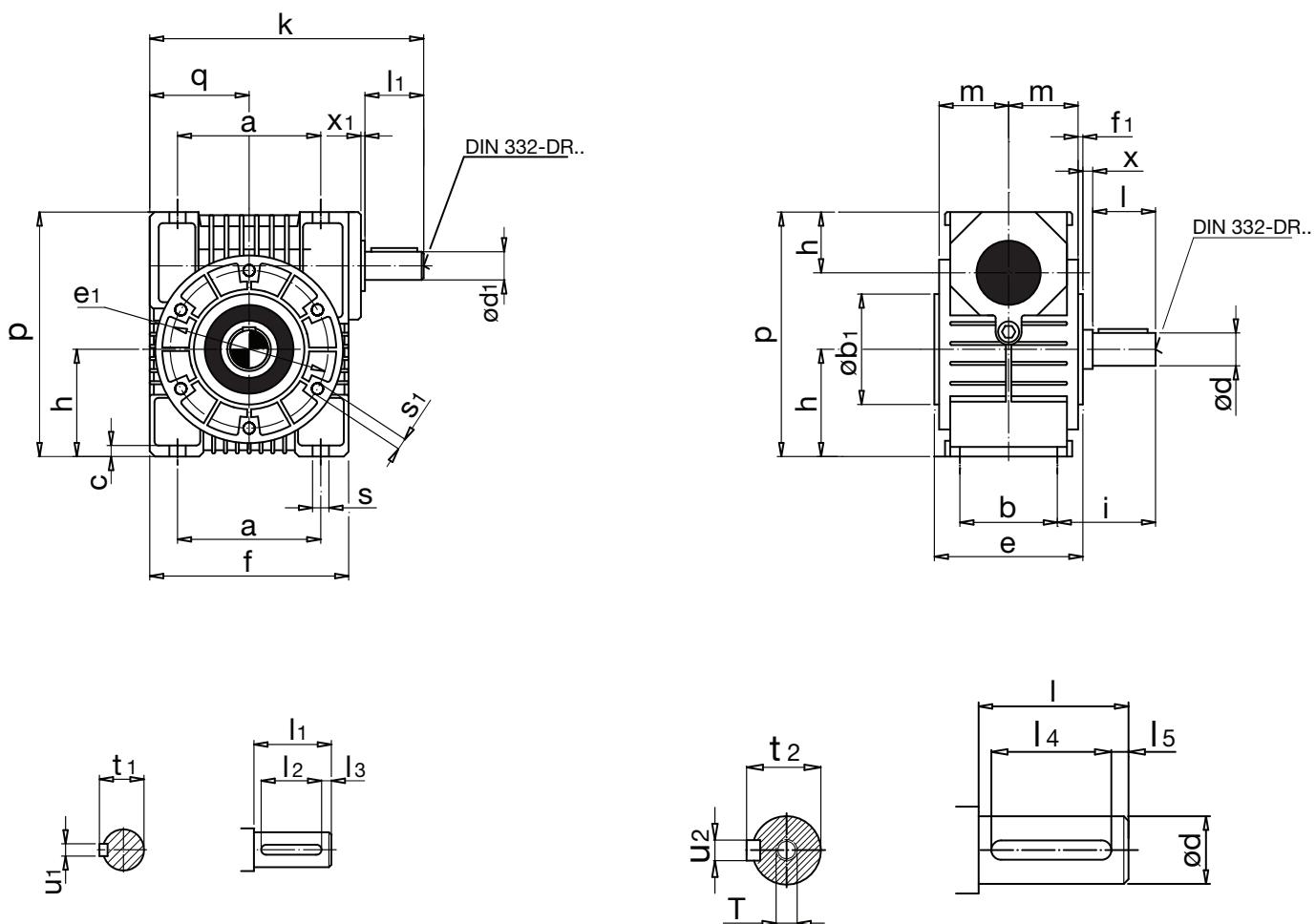
Abtriebshohlwellen ISO H7

Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri								Dış Ölçüler								Giriş Mili				Çıkış Mili			
	Mounting Dimensions								Outline Dimensions								Input shaft				Output shaft			
	Befestigungsmaße								Raum- und Anschlußmaße								Abtriebswelle				Abtriebswelle			
	a	b	$\varnothing b_1$	c	e <sub>1</sub>	f <sub>1</sub>	s	s <sub>1</sub>	e	f	$h^{0.5}$	h <sub>1</sub>	k	m	p	q	$\varnothing d_1$	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	u <sub>1</sub>	$\varnothing D$	mh	u	$\varnothing D$
<b>S 50</b>	92	57	70	85	100	3	9	M8	85	128	67	38	186	39.5	155	64	19	40	25	21.5	24	85	8	27

**Sonsuz Vidalı, Motorsuz Redüktörler, Ayak Bağlantılı, Çıkış Milli**

Worm Geared Unit Foot Mounted

Schneckengetriebe FuBausführung



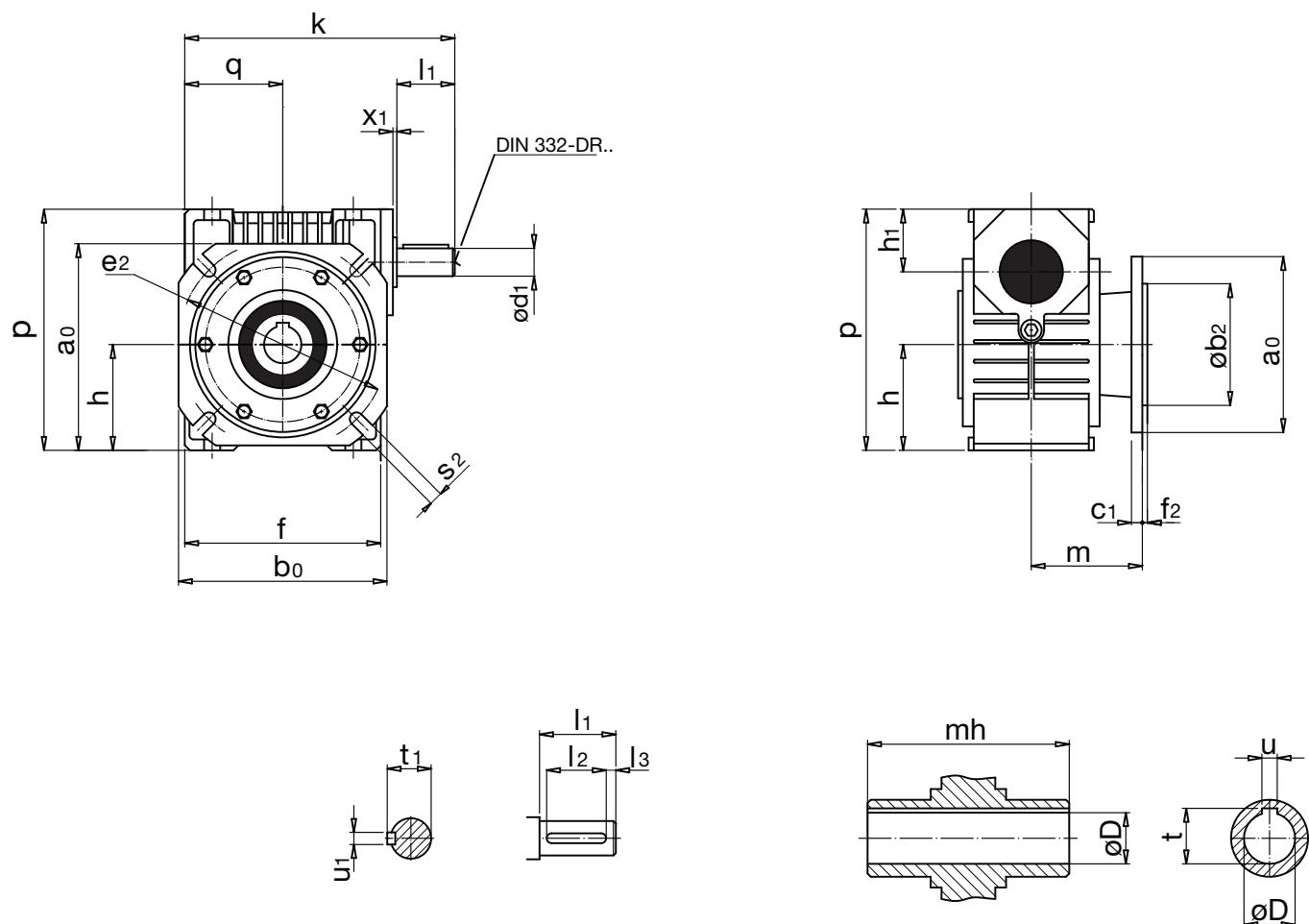
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions								Dış Ölçüler Outline Dimensions								Giriş Mili Input shaft				Çıkış Mili Output shaft					
									Raum- und Anschlußmaße Raum- und Anschlußmaße								Abtriebswelle				Abtriebswelle					
	a	b	$\varnothing b_1$	c	$e_1$	$f_1$	s	$s_1$	e	f	$h^{0.5}$	$h_1$	k	m	p	q	$\varnothing d_1$	$l_1$	$l_2$	$l_3$	$U_{1,0.2}^{JS9}$	$\varnothing d$	$i$	$l_4$	$l_5$	$U_{2,0.2}^{JS9}$
<b>SA 50</b>	92	57	70	8.5	100	3	9	M8	85	128	67	38	186	39.5	155	64	19	40	25	6	24	59	30	8	M8	26.9
																5	5	21.5	40	5	5	5				

Not: Çıkış mili sağ vaya sol tertip olabilir.

**Sonsuz Vidalı, Motorsuz Redüktörler, Flanş Bağlantılı**

Worm Geared Unit Flange Mounted

Schneckengetriebe FuBausführung



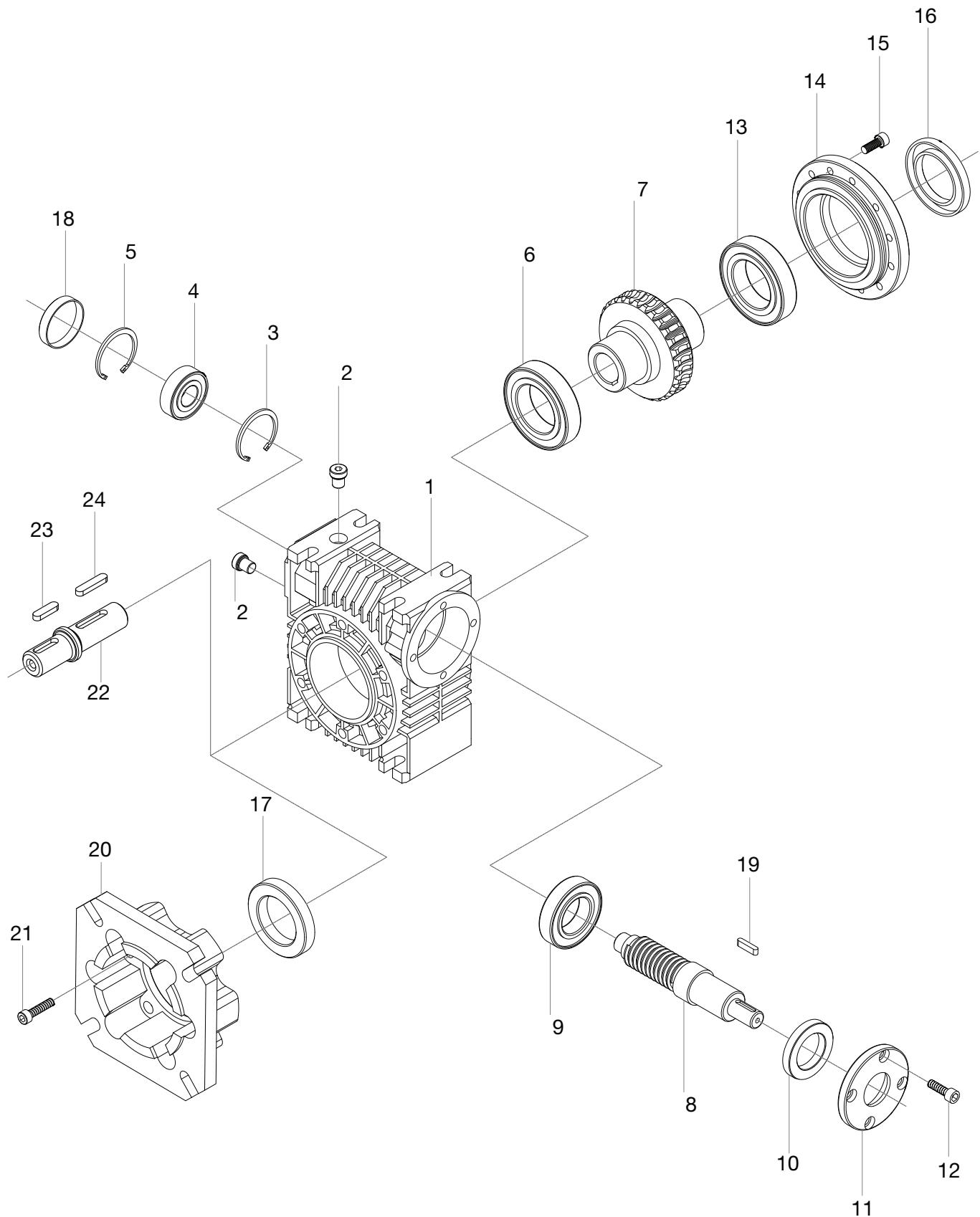
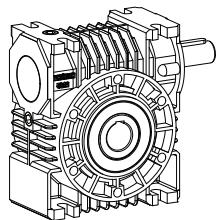
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions								Dış Ölçüler Outline Dimensions						Giriş Mili Input shaft				Çıkış Mili Output shaft					
	Befestigungsmaße								Raum- und Anschlußmaße						Abtriebswelle				Abtriebswelle					
	a <sub>0</sub>	b <sub>0</sub>	øb <sub>2</sub>	c <sub>1</sub>	e <sub>2</sub>	f <sub>2</sub>	s <sub>2</sub> Adet	m	f	p	h <sup>-0.5</sup>	h <sub>1</sub>	k	q	ød <sub>1</sub>	l <sub>1</sub> x <sub>1</sub>	l <sub>2</sub> l <sub>3</sub>	u <sub>1</sub> t <sub>1</sub>	øD	h <sup>-0.5</sup>	m <sub>h</sub>	u	t	
	135	135	95	9	140	3	9 4	79.5	128	155	67	38	186	64	19	40 5	25 5	6 21.5	24	85	8	+0.2		
<b>SF 50</b>																								

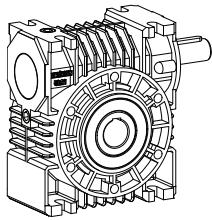
Not: Flanş, sağ vaya sol tertip olabilir.

**Genel Parça Resimleri**

General Part List

Model / Type : S 50





## **Genel Parça Listesi**

## General Part List

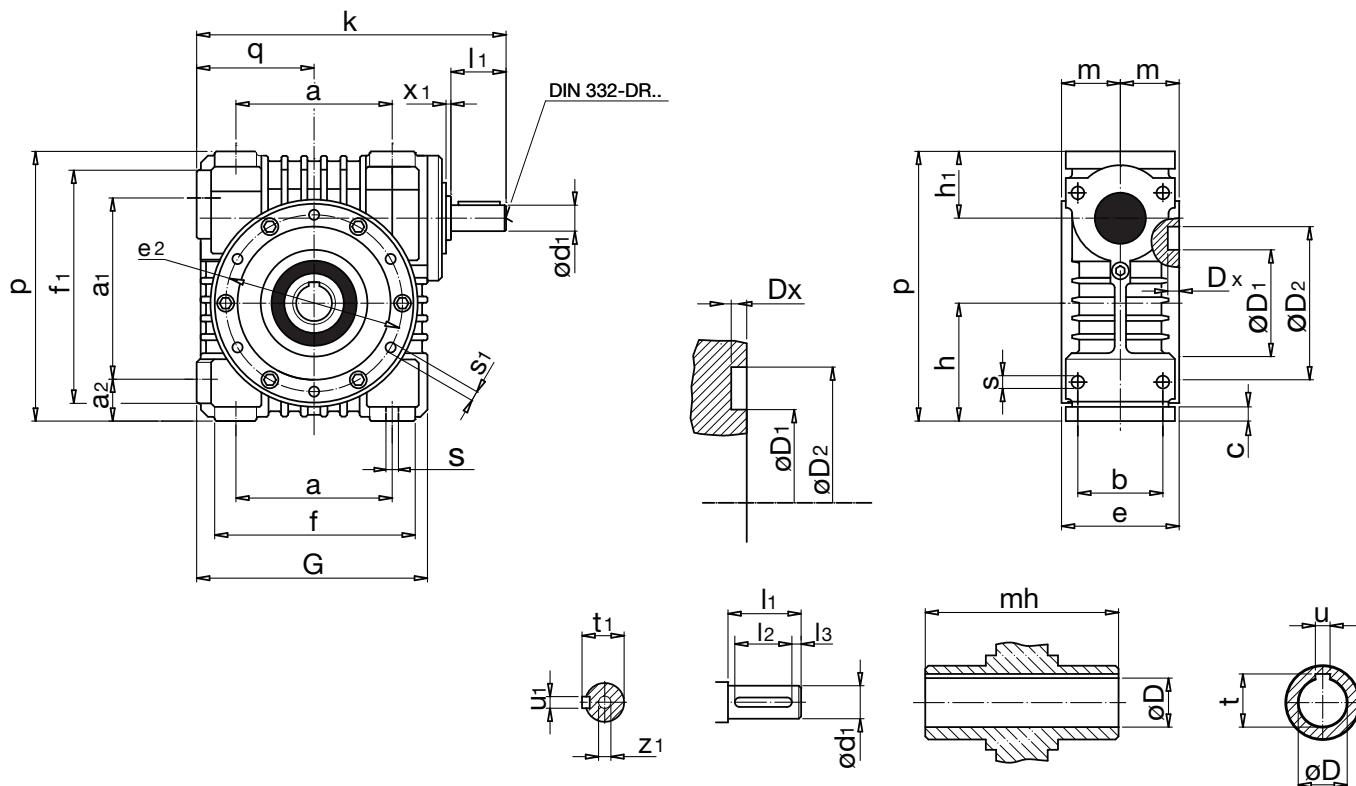
Model / Type : S 50

1. Redüktör Gövdesi	1. Gear Housing	
2. Yağ Tapası	2. Oil Plung	
3. Segman	3. Circlip	DIN 472
4. Rulman	4. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
5. Segman	5. Circlip	DIN 472
6. Rulman	6. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
7. Sonsuz Çark	7. Worm Gear	
8. Sonsuz Vida	8. Worm	
9. Rulman	9. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
10. Yağ Keçesi	10. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
11. Giriş Kapağı	11. Input Cover	
12. Civata	12 . Hex Head Screw	ISO 4017
13. Rulman	13. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
14. Yan Kapak	14. Gearcase Cover	
15. Civata	12 . Machine Screw	ISO 4762
16. Yağ Keçesi	16. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
17. Yağ Keçesi	17. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
18. Tapa Keçe	18. Closing Cap	
19. Kama	19. Key	DIN 6885 A
20. Flanş (Opsiyonlu)	20. Flange (Optional)	
21. Civata	21. Machine Screw	ISO 4762
22. Çıkış Mili (Opsiyonlu)	22. Output Shaft (Optional)	
23. Kama	23. Key	DIN 6885 A
24. Kama	24. Key	DIN 6885 A

**Sonsuz Vidalı, Motorsuz Redüktörler, Ayak Bağlantılı**

Worm Geared Unit, Foot Mounted

Schnellengetriebe, FuBausführung


**Kovan çapı toleransı ISO H7**

Hollow shaft tolerance ISO H7

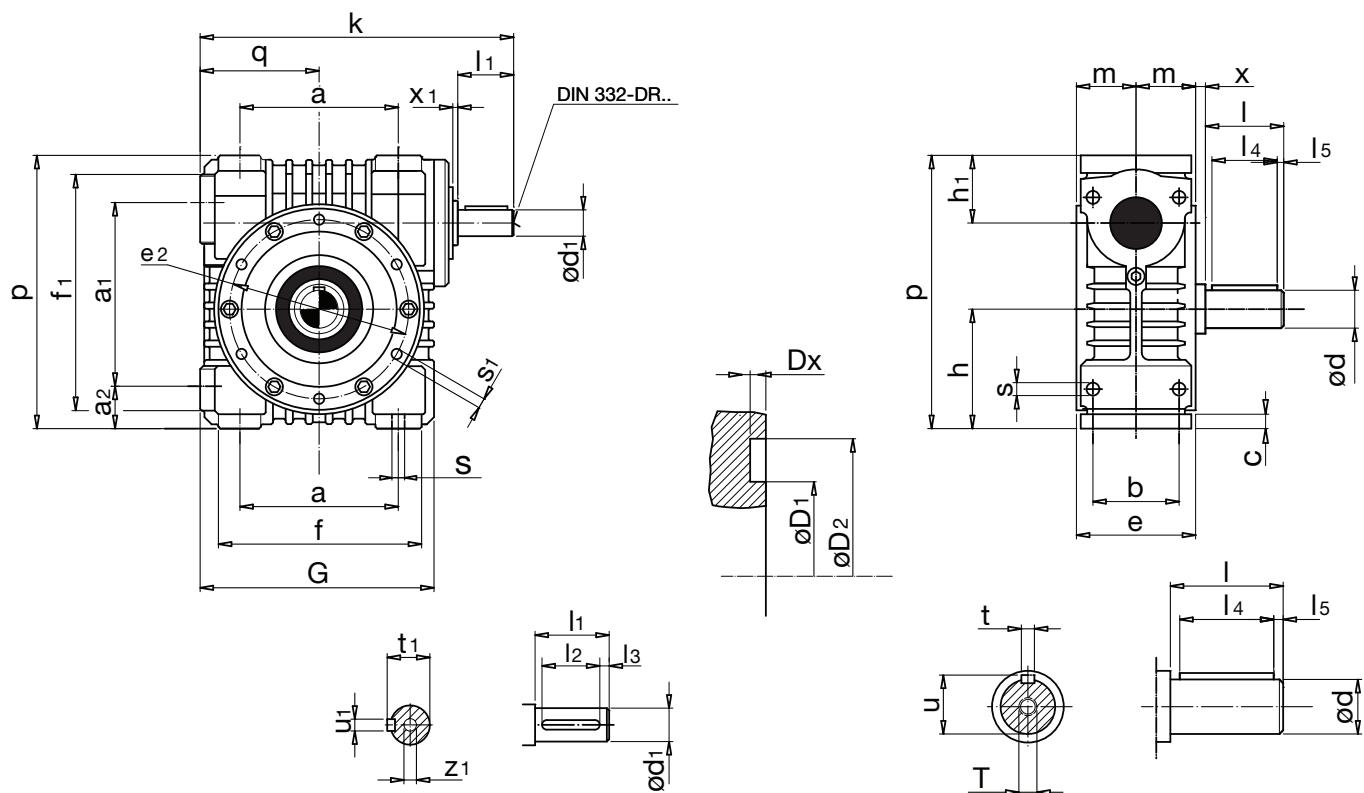
Abtriebshohlwellen ISO H7

Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri						Dış Ölçüler						Giriş Mili						Delik Mili				
	Mounting Dimensions						Outline Dimensions						Input shaft						Output shaft				
	Befestigungsmaße						Raum- und Anschlußmaße						Abtriebswelle						Abtriebswelle				
	a b	a1 a2	c s	øD1 øD2	Dx	e2 S1	e	f f1	h h1	k G	m	p	q	ød1 l1	l2 l3	x1	t1	u1 JS9	z1	øD H7	mh	t +0.2	u JS9
<b>S 63</b>	113 60	-	14 9	75 106	4	126 M8	90	148 -	92 45	211 148	45	200	86	18 40	30 5	5	20.5	6	M6	25	90	28	8
<b>S 80</b>	150 84	174 38	14 11	94 133	4.5	158 M8	110	190 218	112 53	289 214	55	245	111	24 50	40 5	5	26.9	8	M8	35	110	38.4	10
<b>S 100</b>	175 108	210 52	15 13.5	115 166	5	198 M10	140	222 251	133 72	344 260	70	305	134	28 60	45 5	6	30.9	8	M10	40	148	43.2	12
<b>S 125</b>	212 122	267 53	22 14	140 208	6	248 M12	160	260 328	168 82	401 314	80	375	159	32 65	50 5	6	35.3	10	M12	50	160	53.9	16
<b>S 160</b>	275 138	-	28 18	158 260	8	316 M12	184	330 -	205 88	490 370	92	455	202	40 80	70 5	7	43.1	12	M16	65	184	69.3	18
<b>S 200</b>	322 174	-	32 22	210 350	8	398 M16	220	-	115 475	599 475	110	575	246	50 <sup>m6</sup> 100	70 10	7.5	53.8	16	M16	80	230	85.6	22
<b>S 250</b>	404 230	-	40 24	260 -	8	320 M16	274	550 -	310 142	720 594	137	702	304	60 <sup>m6</sup> 100	85 10	12	64.3	18	M16	100	287	106.8	28

**Sonsuz Vidalı, Motorsuz Redüktörler, Ayak Bağlantılı - Çıkış Milli**

Worm Geared Unit, Foot Mounted

Schnellengetriebe, FuBausführung

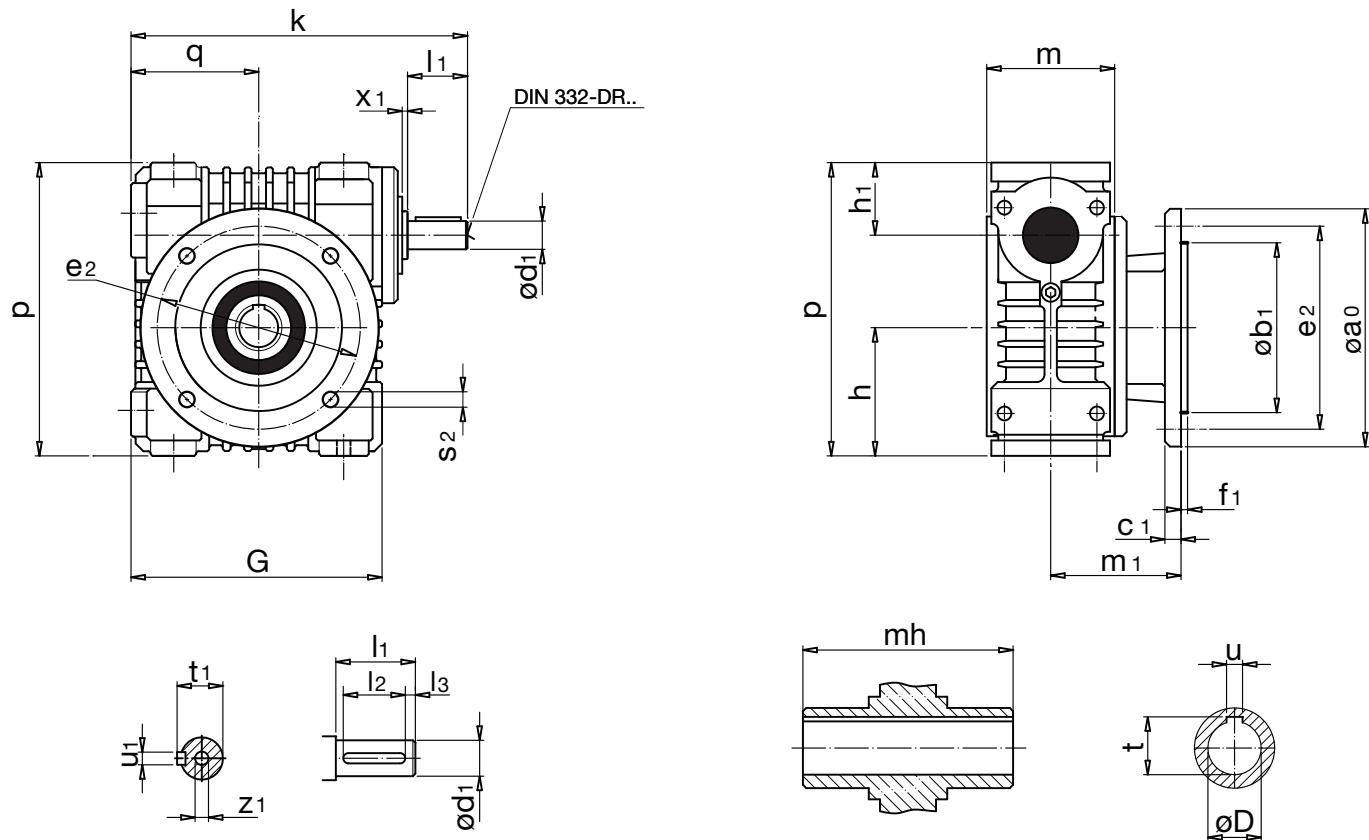


Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions						Dış Ölçüler Outline Dimensions						Giriş Mili Input shaft				Çıkış Mili Output shaft						
	Befestigungsmaße						Raum- und Anschlußmaße						Abtriebswelle				Abtriebswelle						
	a b	a1 a2	c øs	øD1 øD2	Dx	e2 S1	e	f f1	h h1	k G	m	p	q	ød1 l1	l2 l3	x1	t1 u1	z1	ød1 l	l4 l5	t u	x	T
	SA 63	113 60	-	14 9	75 106	4 M8	126 90	148 -	92 45	211 148	45	200	86	18 40	30 5	5	20.5 6	M6	25 42	30 5	27.9 8	5	M10
SA 80	150 84	174 38	14 11	94 133	4.5 M8	158 110	190 218	112 53	289 214	55	245	111	24 50	40 5	5	26.9 8	M8	35 58	50 5	38.3 38.3	6	M12	
SA100	175 108	210 52	15 13.5	115 166	5 M10	198 140	222 251	133 72	344 260	70	305	134	28 60	45 5	6	30.9 8	M10	40 70	60 6	43.1 12	10	M16	
SA 125	212 122	267 53	22 14	140 208	6 M12	248 160	260 328	168 82	401 314	80	375	159	32 65	50 5	6	35.3 10	M12	50 <sup>m6</sup> 80	70 6	53.8 16	10	M16	
SA 160	275 138	-	28 18	158 260	8 M12	316 184	330 -	205 88	490 370	92	455	202	40 80	70 5	7	43.1 12	M16	65 <sup>m6</sup> 105	90 7	69.2 18	10	M20	
SA 200	322 174	-	32 22	210 350	8 M16	398 220	406 -	260 115	599 475	110	575	246	50 <sup>m6</sup> 100	70 10	7.5	53.8 16	M16	80 <sup>m6</sup> 130	100 10	85.5 22	10	M20	
SA 250	404 230	-	40 24	260 -	8 M16	320 274	550 -	310 142	720 594	137	702	304	60 <sup>m6</sup> 100	85 10	12	64.3 18	M16	100 <sup>m6</sup> 160	140 10	106.8 28	12	M20	

**Sonsuz Vidalı, Motorsuz Redüktörler, Flanş Bağlantılı**

Worm Geared Unit, Flange Mounted

Schnellengetriebe, Flanschausführung



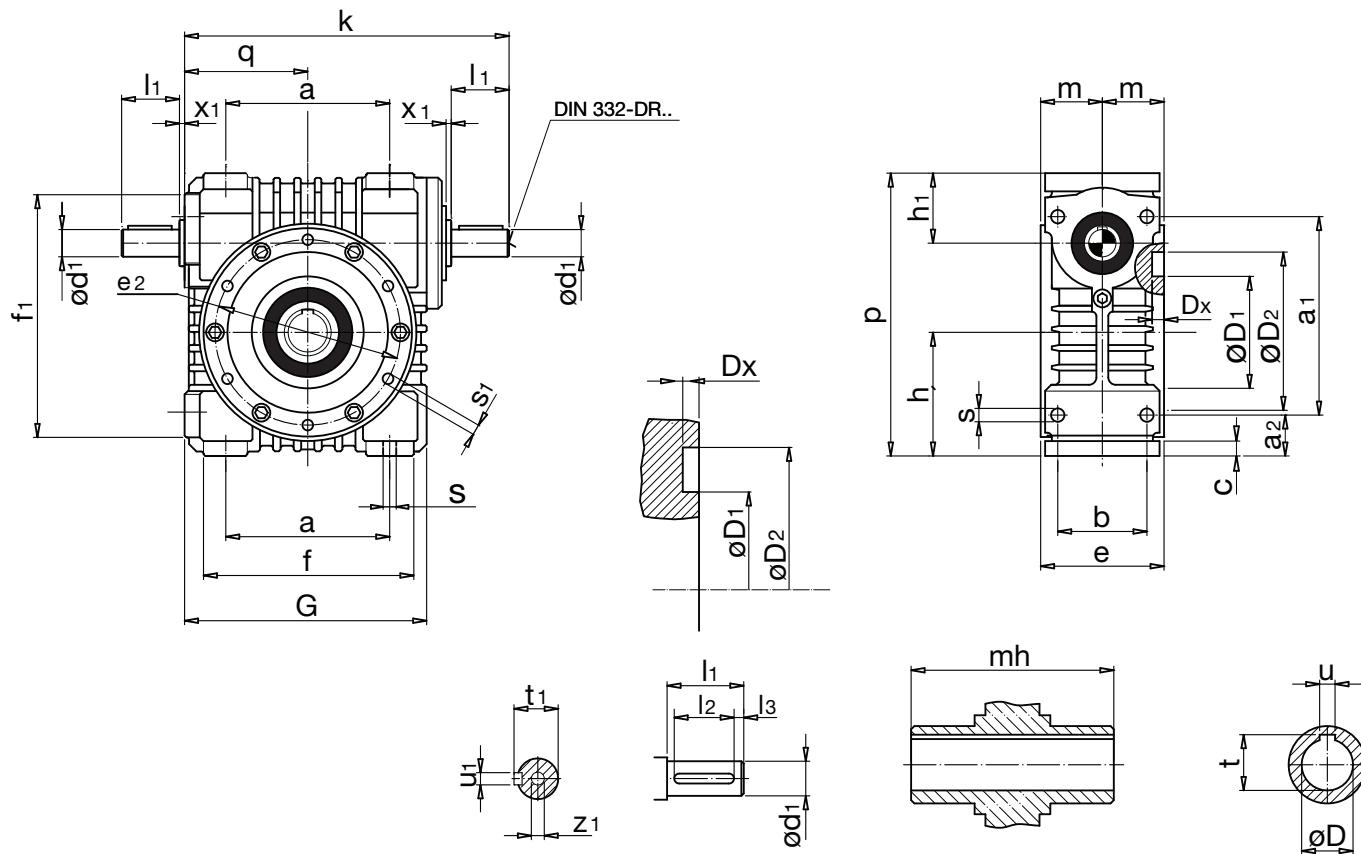
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions						Dış Ölçüler Outline Dimensions						Giriş Mili Input shaft			Delik Mil Output shaft						
	Befestigungsmaße Raum- und Anschlußmaße						Raum- und Anschlußmaße						Abtriebswelle			Abtriebswelle						
	øa0	øb1	c1	e2	f1	s2	m1	h	h1	m	p	q	k	G	ød1 <sup>k6</sup>	l1 <sup>k6</sup>	l2 <sup>k6</sup>	x1	t1 <sup>H7</sup>	z1	øD <sup>H7</sup>	mh
<b>SF 63</b>	160	110	11	130	3.5	12	95	92	45	90	200	86	211	148	18 40	30 5	5	20.5 6	M6	28	90	8 31
<b>SF 80</b>	200	130	14	165	4	12	115	112	53	110	245	111	289	214	24 50	40 5	5	26.9 8	M8	35	110	10 38.4
<b>SF100</b>	250	180	16	215	4	14	125	133	71	140	304	133	344	260	28 60	45 5	6	30.9 8	M10	40	148	12 43.2
<b>SF125</b>	300	230	20	265	4	18	155	168	82	160	375	160	401	314	32 65	50 5	6	35.3 10	M12	50	160	16 53.9
<b>SF160</b>	400	300	22	350	5	22	180	205	90	184	455	202	490	370	40 80	70 5	7	43.1 12	M16	65	184	18 69.3
<b>SF200</b>	450	350	25	400	6	22	215	260	115	220	575	246	599	475	50 <sup>mb</sup> 100 <sup>mo</sup>	70 10	7.5	53.8 16	M16	80	230	22 85.6
<b>SF250</b>	560	450	28	500	7	22	239	310	142	274	702	304	720	594	60 <sup>mb</sup> 100	85 10	12	64.3 18	M16	100	287	28 106.8

Not: Flanş sağ veya sol tertip olabilir.

**Sonsuz Vidalı, Motorsuz Redüktörler, Ayak Bağlantılı - Çift Giriş Milli**

Worm Geared Unit Foot Mounted

Schnellengetriebe FuBausführung


**Kovan çapı toleransı ISO H7**

Hollow shaft tolerance ISO H7

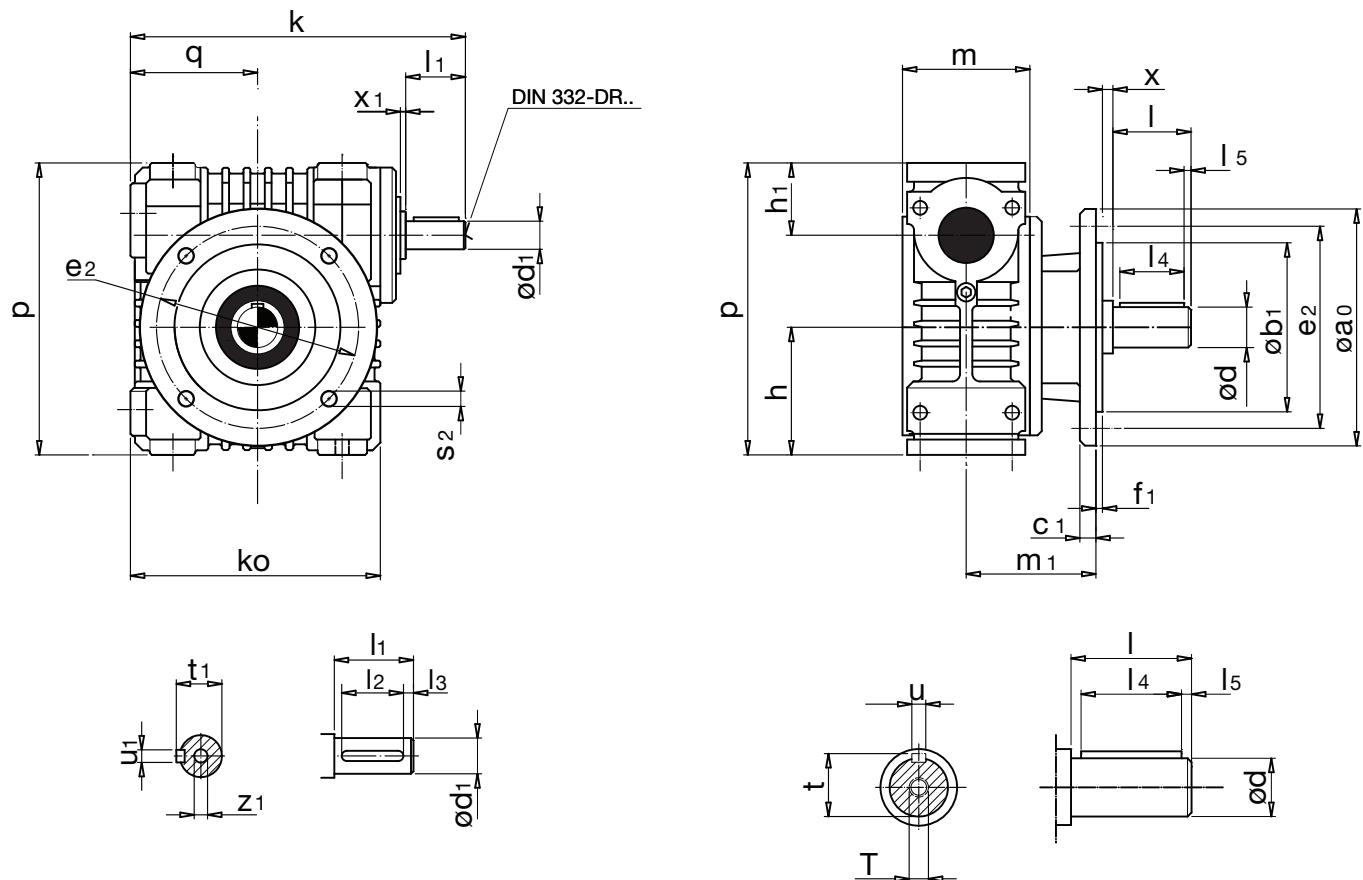
Abtriebshohlwellen ISO H7

Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions Befestigungsmaße						Dış Ölçüler Outline Dimensions Raum- und Anschlußmaße						Giriş Milli Input shaft Abtriebswelle				Delik Milli Output shaft Abtriebswelle						
	a b	a1 a2	c s	øD1 øD2	Dx	e2 S1	e	f f1	h h1	k G	m	p	q	ød1 <sup>k6</sup> l1	l2 l3	x1 t1 <sub>JS9</sub> u1	z1	øD <sup>H7</sup> mh	mh	t <sup>+0.2</sup>	u <sub>JS9</sub>		
	SGG 63	113 60	- -	14 9	75 106	4 M8	126 M8	90 -	148 45	92 148	256	45	200	86	18 40	30 5	5 6	20.5 26.9	M6	25	90	28	8
	SGG 80	150 84	174 38	14 11	94 133	4.5 M8	158 M8	110 218	190 53	112 214	344	55	245	111	24 50	40 5	5 8	26.9 30.9	M8	35	110	38.4	10
SGG 100	175 108	210 52	15 13.5	115 166	5 M10	198 M10	140 251	222 72	133 260	409	70	305	134	28 60	45 5	6 8	30.9 43.2	M10	40	148	43.2	12	
SGG 125	212 122	267 53	22 14	140 208	6 M12	248 M12	160 328	260 82	168 314	472	80	375	159	32 65	50 5	6 10	35.3 53.9	M12	50	160	53.9	16	
SGG 160	275 138	- -	28 18	158 260	8 M12	316 M12	184 -	330 88	205 370	577	92	455	202	40 80	70 5	7 12	43.1 53.8	M16	65	184	69.3	18	
SGG 200	322 174	- -	32 22	210 350	8 M16	398 M16	220 -	406 115	260 475	706	110	575	246	50 <sup>m6</sup> 100	70 10	7.5 16	53.8 16	M16	80	230	85.6	22	

**Sonsuz Vidalı, Motorsuz Redüktörler, Flanş Bağlantılı - Çıkış Milli**

Worm Geared Unit, Flange Mounted

Schnellengetriebe, Flanschausführung



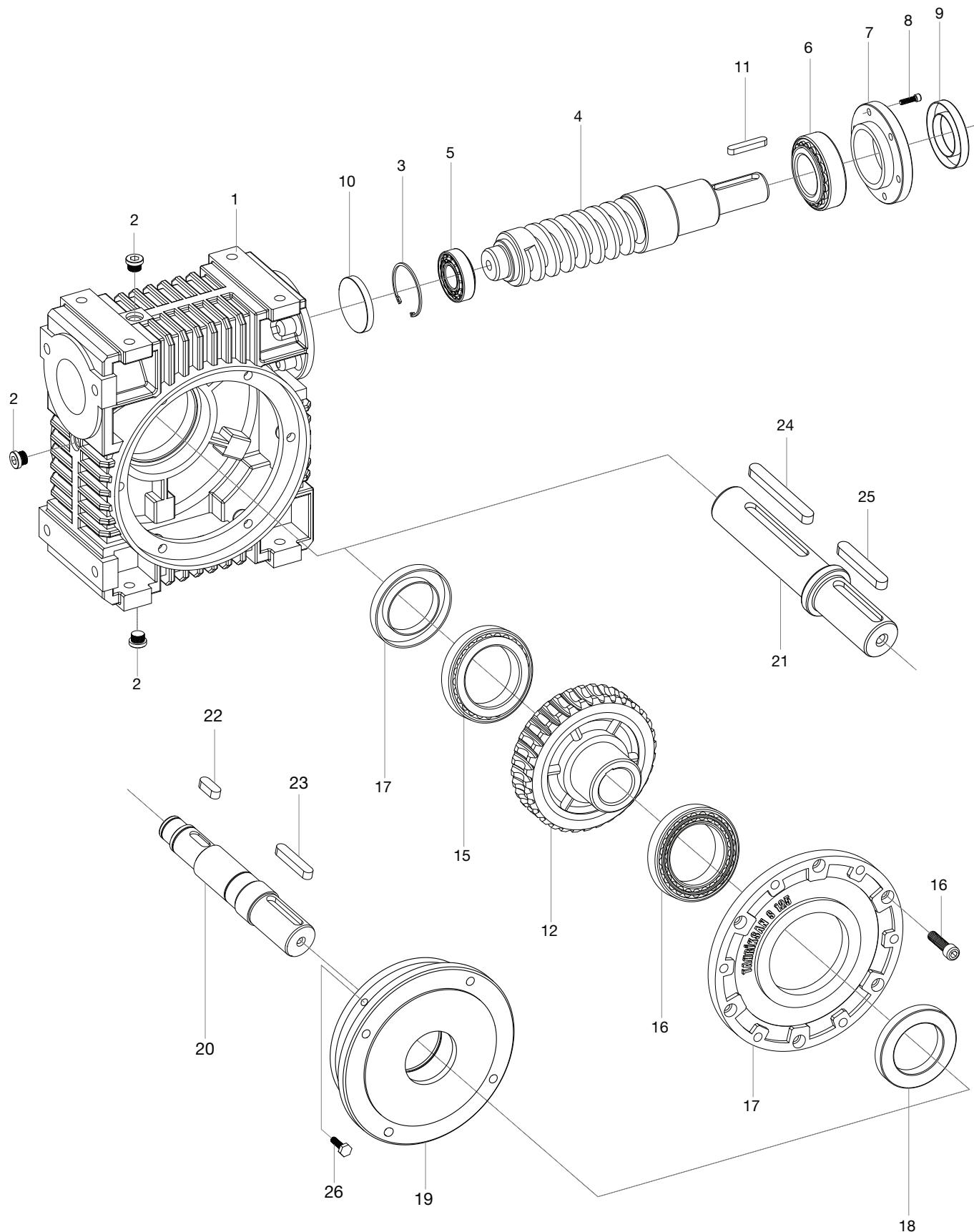
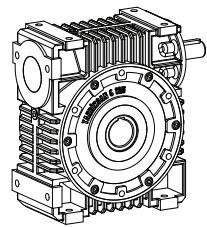
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri							Dış Ölçüler							Giriş Mili					Çıkış Mili				
	Mounting Dimensions							Outline Dimensions							Input shaft					Output shaft				
	Befestigungsmaße							Raum- und Anschlußmaße							Abtriebswelle					Abtriebswelle				
	øao	øb1	c1	e2	f1	s2	m1	h	h1	m	p	q	k G	ød1 l1	l2 l3	x1	u1 t1	js9 z1	ød1 l	l4 l5	u t	js9 x	ød1 T	
<b>SFA 63</b>	160	110	11	130	3.5	12	95	92	45	90	200	86	211 148	18 40	30 5	5	20.5 6	M6	25 42	30 5	27.9 8	5	M10	
<b>SFA 80</b>	200	130	14	165	4	12	115	112	53	110	245	111	289 214 344 260	4 50 28 60	40 5 45	5	26.9 8	M8	35 58	50 5	38.3 10	6	M12	
<b>SFA100</b>	250	180	16	215	4	14	125	133	72	140	305	134	401 314 28 60	32 65 5 5	50 5 6 8	6	30.9 35.3	M10	40 70	60 6	43.1 12	10	M16	
<b>SFA 125</b>	300	230	20	265	4	18	155	168	82	160	375	159	490 370 50 <sup>m6</sup>	40 80 50	70 5 6	7	43.1 12	M16	50 <sup>m6</sup> 80 105	70 6 7	53.8 16 18	10	M16	
<b>SFA 160</b>	400	300	22	350	5	22	180	207	88	184	455	202	599 370 50 <sup>m6</sup>	40 80 50	70 5 6	7.5	53.8 12	M16	65 <sup>m6</sup> 105	90 7	69.3 18	10	M20	
<b>SFA 200</b>	450	350	22	400	6	22	215	260	115	220	575	246	475	100	10	7.5	53.8 16	M16	80 <sup>m6</sup> 130	100 10	85.5 22	10	M20	

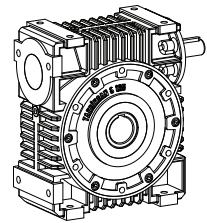
Not: Flanş ve Mil sağ veya sol tertip olabilir.

**Genel Parça Resimleri**

General Part List

Model / Type : S 63 - S 80 - S 100 - S 125 - S 160 - S 200 - S 250




**Genel Parça Listesi**

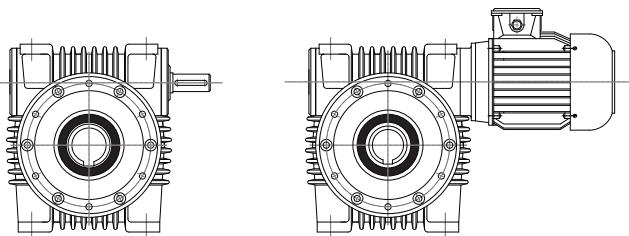
General Part List

**Model / Type : S 63 - S 80 - S 100 - S 125 - S 160 - S 200 - S 250**

1. Redüktör Gövdesi	1. Gear Housing	
2. Yağ Tapası	2. Oil Plung	
3. Segman	3. Circlip	DIN 472
4. Sonsuz Vida	4. Worm	
5. Konik Masuralı Rulman	5. Tapered Roller Bearing	DIN 720
6. Konik Masuralı Rulman	6. Tapered Roller Bearing	DIN 720
7. Giriş Kapağı	7. Input Cover	
8. Civata	8 . Machine Screw	ISO 4762
9. Yağ Keçesi	9. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
10. Tapa Keçe	10. Closing Cap	
11. Kama	11. Key	DIN 6885 A
12. Sonsuz Çark	12. Worm Gear	
13. -----	13. -----	
14. Konik Masuralı Rulman	14. Tapered Roller Bearing	DIN 720
15. Yan Kapak	15. Gearcase Cover	
16. Civata	16 . Machine Screw	ISO 4762
17. Yağ Keçesi	17. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
18. Yağ Keçesi	18. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
19. Flanş (İsteğe Bağlı)	19. Flange (Optional)	
20. Çıkış Mili (İsteğe Bağlı)	20. Output Shaft (Optional)	
21. Flanşlı Çıkış Mili (İsteğe Bağlı)	21. Flange Output Shaft (Optional)	
22. Kama	22. Key	DIN 6885 A
23. Kama	23. Key	DIN 6885 A
24. Kama	24. Key	DIN 6885 A
25. Kama	25. Key	DIN 6885 A
26. Civata	26 . Machine Screw	ISO 4762

**Sonsuz Vidalı Redüktörler**

Worm Geared

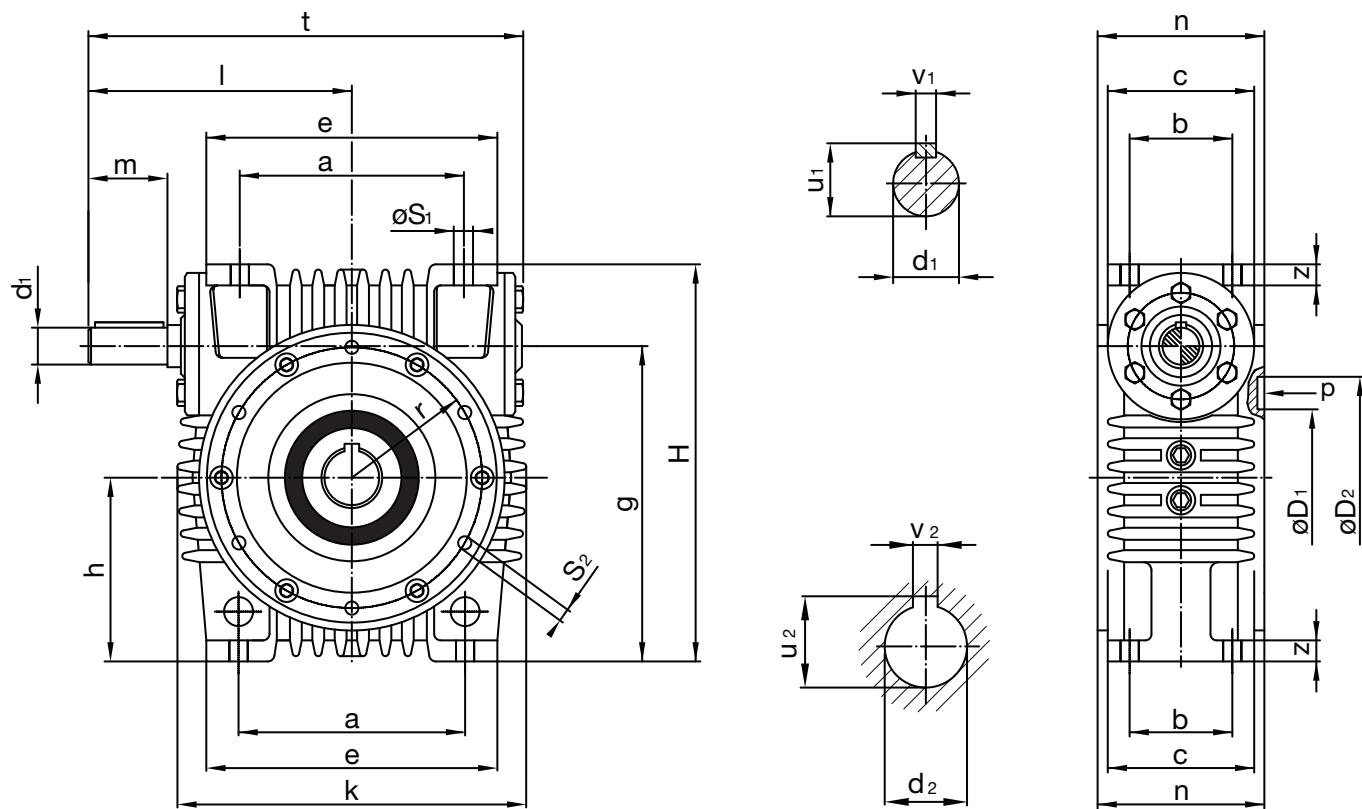
**Model / Type : TSR - TSRM**

**Motor Redüktör Güç Devir Tablosu**

Redüktör			Redüktör Modeli							
Tahvil Oranı	Giriş Devri	Cıkış Devri	TSR40	TSR50	TSR63	TSR80	TSR100	TSR125	TSR160	TSR200
i	n1 (d/d)	n2 (d/d)	Redüktör Giriş Gücü (kW)							
11	1500	136	0.55	1.1	1.5	3.0	5.5	7.5	—	—
	1000	90	0.37	0.75	1.1	2.2	4.0	5.5	—	—
	750	68	0.25	0.55	0.75	1.5	3.0	4.0	—	—
16	1500	93	0.55	1.1	1.5	2.2	4.0	7.5	11.0	15.0
	1000	62	0.37	0.75	1.1	1.5	3.0	5.5	7.5	11.0
	750	46	0.25	0.55	0.75	1.1	2.2	4.0	5.5	7.5
20	1500	75	0.55	0.75	1.1	2.2	4.0	5.5	11.0	15.0
	1000	30	0.37	0.55	0.75	1.5	3.0	4.0	7.5	11.0
	750	37	0.25	0.37	0.55	1.1	2.2	3.0	5.5	7.5
25	1500	60	—	0.75	1.1	2.2	—	—	—	—
	1000	40	—	0.55	0.75	1.5	—	—	—	—
	750	30	—	0.37	0.55	1.1	—	—	—	—
30	1500	50	0.37	0.75	—	—	—	—	—	—
	1000	33	0.25	0.55	—	—	—	—	—	—
	750	20	0.18	0.37	—	—	—	—	—	—
32	1500	46	—	—	1.1	2.2	4.0	5.5	11.0	15.0
	1000	33	—	—	0.75	1.5	3.0	4.0	7.5	11.0
	750	21	—	—	0.55	1.1	2.2	3.0	5.5	7.5
40	1500	37	0.37	0.55	0.75	1.5	3.0	5.5	7.5	11.0
	1000	25	0.25	0.37	0.55	1.1	2.2	4.0	5.5	7.5
	750	18	0.18	0.25	0.37	0.75	1.5	3.0	4.0	5.5
50	1500	30	0.25	0.55	0.75	1.1	2.2	4.0	5.5	—
	1000	20	0.18	0.37	0.55	0.75	1.5	3.0	4.0	—
	750	15	0.12	0.25	0.37	0.55	1.1	2.2	3.0	—
53	1500	28	—	—	—	—	1.5	—	—	7.5
	1000	19	—	—	—	—	1.1	—	—	5.5
	750	14	—	—	—	—	0.75	—	—	4.0
63	1500	24	—	0.37	0.55	0.75	—	2.2	4.0	7.5
	1000	16	—	0.25	0.37	0.55	—	1.5	3.0	5.5
	750	12	—	0.18	0.25	0.37	—	1.1	2.2	4.0
67	1500	22	—	—	0.55	—	—	—	—	—
	1000	15	—	—	0.37	—	—	—	—	—
	750	11	—	—	0.25	—	—	—	—	—
82	1500	18	—	—	—	—	1.1	1.5	2.2	5.5
	1000	12	—	—	—	—	0.75	1.1	1.5	4.0
	750	9	—	—	—	—	0.55	0.75	1.1	3.0
	Md Max.	Nm	63	100	150	300	600	1250	3500	5000

**Sonsuz Vidalı Redüktörler**

Worm Geared

Model / Type : TSR

**Sonsuz Vidalı Redüktörlerin Konstrüksyon Ölçüleri**


•Miller TS 2279/1

•Kamalar TS 147/2

•Kavrama

Zincir Dişli,

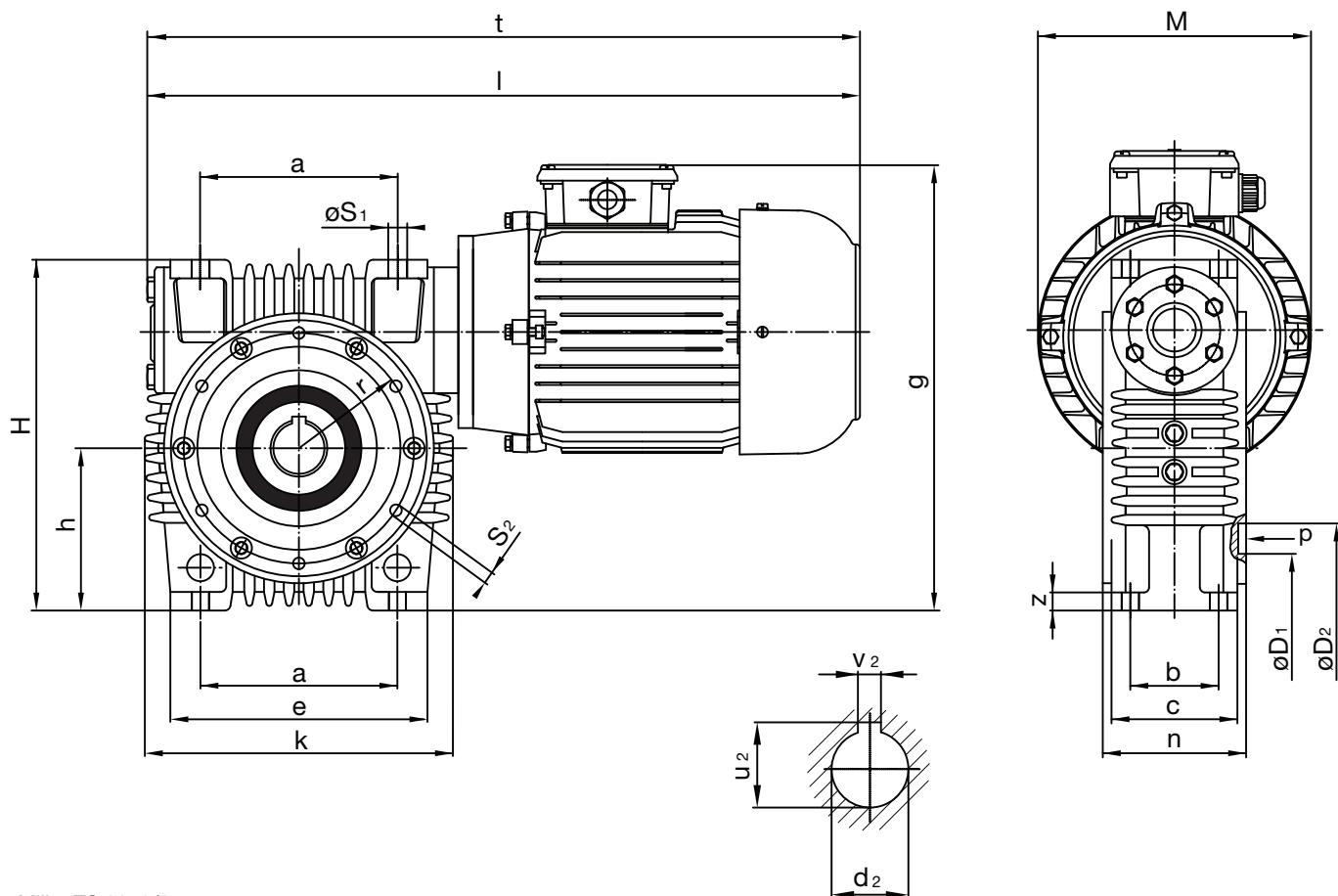
Kasnak delikleri H7 toleransına göre işlenmelidir.

Redüktör Modeli	Gövde																Mil				Kovan			Ağ.	Yağ		
	a	b	c	e	øS1	S2	øD1	øD2	p	r	h	H	g	k	l	t	n	z	ød1	m	u1	v1	ød2	u2	v2	~ Kg.	~ Litre
TSR40	70	52	66	100	7	—	—	—	—	—	52	117	90	100	82	132	67	11	11j6	23	12.6	4	19	21.6	6	3	0.1
TSR50	100	50	70	125	9	M8	65	85	3	52	80	169	129	152	121	197	76	11	16j6	40	18.2	5	20	22.6	6	8	0.3
TSR63	113	60	79	145	9	M8	75	106	4	63	92	199	155	176	136	224	90	14	18j6	40	20.6	6	25	28	8	13	0.5
TSR80	142	70	92	180	11	M8	94	133	5	79	118	250	199	216	159	267	100	17	24j6	50	26	8	32	35.3	10	21	0.8
TSR100	175	82	110	222	13.5	M10	115	166	5	99	140	302	240	265	197	330	122	18	28j6	60	31	8	40	43.2	12	37	1.5
TSR125	212	104	140	276	14	M12	140	208	6	124	170	375	269	330	235	400	144	22	32k6	80	36.4	10	50	53.8	16	65	2.5
TSR160	275	122	160	350	18	M12	180	260	8	158	210	460	370	416	303	511	168	24	40k6	110	43.2	12	65	69.3	18	122	5
Tolerans						j6																		H7			

Ölçüler mm.

**Sonsuz Vidalı Redüktörler**

Worm Geared

**Model / Type : TSRM**
**Motorlu Sonsuz Vidalı Redüktörlerin Konstrüksiyon Ölçüleri**


•Miller TS 2279/1

•Kamalar TS 147/2

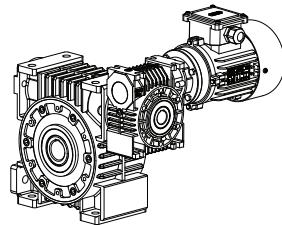
•Kavrama

Zincir Dişli,

Kasnak delikleri H7 toleransına göre işlenmelidir.

Redüktör Modeli	Motor	Gövde																	Kovan			Ağ.	Yağ		
		a	b	c	e	øS1	S2	øD1	øD2	p	r	h	H	g	k	l	t	M	n	z	ød2	u2	v2	~ Kg.	~ Litre
TSR40M	63 71	70	52	66	100	7	—	—	—	—	—	52	117	180 189	100	252 277	302 327	120 138	67	11	19	21.6	6	10	0.1
TSR50M	71 80	100	50	70	127	9	M8	65	85	3	52	80	169	226 242	152	302 332	378 398	138 156	76	11	20	22.6	6	15 18	0.3
TSR63M	80 90	113	60	79	145	9	M8	75	106	4	63	92	199	268 276	176	337 354	425 442	156 176	90	14	25	28	8	22 28	0.5
TSR80M	80 90 100	142	70	92	180	11	M10	94	133	5	79	118	250	311 320 340	216 369 424	465 485 537	156 176 194	100	17	32	35.2	10	30 36 42	0.8	
TSR100M	90 100 112	175	82	110	222	13.5	M10	115	166	5	99	140	302	360 381 391	265 454 473	533 587 606	176 194 218	122	18	40	43.4	12	56 60 75	1.5	
TSR125M	90 100 112 132	210	104	140	276	14	M12	140	208	6	124	170	375	416 437 447 470	330	447 477 495 588	612 642 666 703	176 194 218 258	144	22	50	53.6	16	86 95 105 129	2.8
TSR160M	90 100 112	275	122	160	350	18	M12	180	260	8	158	210	460	511 521 544	416 535 576	725 743 784	194 218 258	168	24	65	69.3	18	152 164 187	6	
Tolerans						j6															H7				

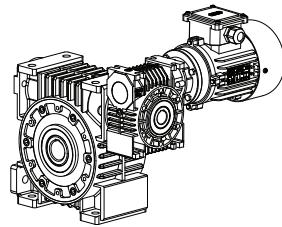
Ölçüler mm.


**Çift Sonsuz Vidalı, Motorlu Redüktörler**

Double Worm Geared Motors

Doppel Scheckengetriebe

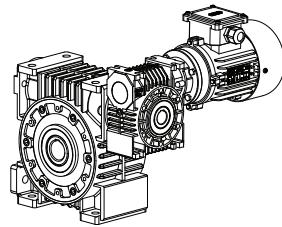
Pm [kW]	ne [1/min]	na [1/min]	Toplam			Ma [Nm]	F Ra [N]		[Kg]	
Güç Power	Motor Devri Input	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio			Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page
Leistung Speeds		Abtriebswelle Drehzahlen	I1	Übersetzung I2	ITop	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Typ	Gewicht	Masse Seite
<b>0.12</b>	900	<b>0.43</b>	42	50	2100	80	2000	<b>SS 40-50 M .....</b>	12	210
		<b>0.53</b>		40	1680			<b>SSA 40-50 M .....</b>	12.5	
		<b>0.71</b>		30	1260			<b>SSF 40-50 M .....</b>	12.5	
		<b>0.85</b>		25	1050			<b>SSFA 40-50 M .....</b>	17	
		<b>1.07</b>		20	840					
		<b>1.38</b>		15.5	651					
		<b>2.08</b>		10.3	432.6					
		<b>2.58</b>		8.3	348.6					
<b>0.12</b>	1400	<b>0.66</b>	42	50	2100	160	3500	<b>SS 40-63 M .....</b>	18	210
		<b>0.83</b>		40	1680			<b>SSA 40-63 M .....</b>	18.5	
		<b>1.11</b>		30	1260			<b>SSF 40-63 M .....</b>	21	
		<b>1.33</b>		25	1050			<b>SSFA 40-63 M .....</b>	21.5	
		<b>1.66</b>		20	840					
		<b>2.15</b>		15.5	651					
		<b>3.23</b>		10.3	42.6					
		<b>4.02</b>	20	8.3	348.6					
		<b>2.3</b>		30	600					
		<b>2.8</b>		25	500					
		<b>4.75</b>		20	400					
		<b>4.5</b>		15.5	310					
		<b>6.8</b>		10.3	206					
		<b>8.43</b>		8.3	166					
<b>0.12</b>	900	<b>0.43</b>	42	50	2100	160	3500	<b>SS 40-63 M .....</b>	18	210
		<b>0.53</b>		40	1680			<b>SSA 40-63 M .....</b>	18.5	
		<b>0.65</b>		33	1386			<b>SSF 40-63 M .....</b>	21	
		<b>0.85</b>		25	1050			<b>SSFA 40-63 M .....</b>	21.5	
		<b>1.07</b>		20	840					
		<b>1.26</b>		17	714					
		<b>2</b>		10.7	449.4					
		<b>2.58</b>		8.3	348.6					
		<b>0.66</b>	20	50	2100					
		<b>0.83</b>		40	1680					
		<b>1</b>		33	1386					
		<b>1.33</b>		25	1050					
		<b>1.66</b>		20	840					
		<b>1.96</b>		17	714					
		<b>3.11</b>		10.7	449.4					
		<b>4.02</b>		8.3	348.6					
		<b>2,12</b>	20	33	660					
		<b>2,8</b>		25	500					
		<b>3,5</b>		20	400					
		<b>4,11</b>		17	340					
		<b>6,54</b>		10.7	214					
		<b>8,43</b>		8.3	166					


**Çift Sonsuz Vidalı, Motorlu Redüktörler**

Double Worm Geared Motors

Doppel Scheckengetriebe

Pm [kW]	ne [1/min]	na [1/min]	Toplam		Ma [Nm]	F Ra [N]		[Kg]	
Güç Power	Motor Devri Input	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio		Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page
Leistung Speeds		Abtriebswelle Drehzahlen	I1	Übersetzung I2	ITop	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Typ	Gewicht Masse Seite
<b>0.18</b>	900	<b>0,43</b>		50	2100			<b>SS 50-80 M .....</b>	32
<b>0.25</b>		<b>0,53</b>		42	1680			<b>SSA 50-80 M .....</b>	33.5
<b>0.37</b>		<b>0,7</b>		32	1280			<b>SSF 50-80 M .....</b>	37
<b>0.55</b>		<b>0,9</b>		25	1000			<b>SSFA 50-80 M .....</b>	42
		<b>1,07</b>	40	21	840				
		<b>1,4</b>		16	640				
		<b>2,1</b>		10.7	428				
		<b>2,9</b>		7.75	310				
<b>0.18</b>	1400	<b>0,66</b>		50	2100			<b>SS 50-80 M .....</b>	32
<b>0.25</b>		<b>0,83</b>		42	1680			<b>SSA 50-80 M .....</b>	33.5
<b>0.37</b>		<b>1,09</b>		32	1280			<b>SSF 50-80 M .....</b>	37
<b>0.55</b>		<b>1,4</b>		25	1000	80	2000	<b>SSFA 50-80 M .....</b>	42
<b>0.75</b>		<b>1,66</b>	40	21	840				
		<b>2,18</b>		16	640				
		<b>3,27</b>		10.7	428				
		<b>4,5</b>		7.75	310				
		<b>2,18</b>		32	640				
		<b>2,8</b>		25	500				
		<b>3,3</b>	20	21	420				
		<b>4,37</b>		26	320				
		<b>6.54</b>		10.7	214				
		<b>9</b>		7.75	155				
<b>0.25</b>	900	<b>0.42</b>		53	2120			<b>SS 63-100 M .....</b>	65
<b>0.37</b>		<b>0.56</b>		40	1600			<b>SSA 63-100 M .....</b>	67.5
<b>0.55</b>		<b>0.7</b>		32	1280			<b>SSF 63-100 M .....</b>	73.5
<b>0.75</b>		<b>1.12</b>	40	20	800			<b>SSFA 63-100 M .....</b>	77
		<b>1.4</b>		16	640				
		<b>2.1</b>		10.7	428				
		<b>2.81</b>		8	320				
<b>0.25</b>	1400	<b>0.66</b>		53	2120			<b>SS 63-100 M .....</b>	65
<b>0.37</b>		<b>0.87</b>		40	1600			<b>SSA 63-100 M .....</b>	67.5
<b>0.55</b>		<b>1.09</b>		32	1280			<b>SSF 63-100 M .....</b>	73.5
<b>0.75</b>		<b>1.75</b>	40	20	800	160	3500	<b>SSFA 63-100 M .....</b>	77
<b>1.1</b>		<b>2.18</b>		16	640				
		<b>3.27</b>		10.7	428				
		<b>4.37</b>		8	320				
		<b>2.18</b>		32	640				
		<b>3.5</b>		20	400				
		<b>4.37</b>	20	16	320				
		<b>6.54</b>		10.7	214				
		<b>8.75</b>		8	160				


**Çift Sonsuz Vidalı, Motorlu Redüktörler**

Double Worm Geared Motors

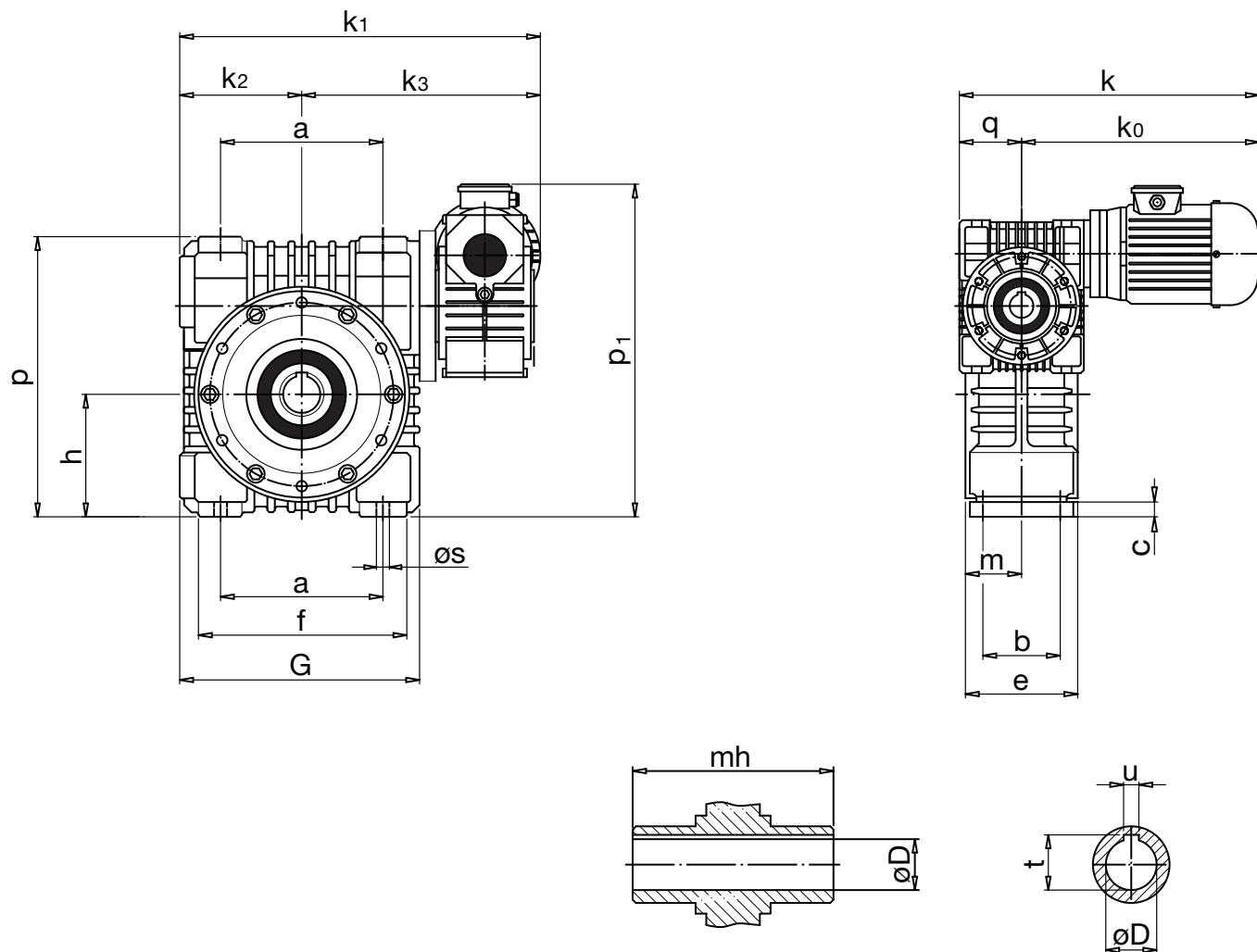
Doppel Scheckengetriebe

Pm [kW]	ne [1/min]	na [1/min]	Toplam			Ma [Nm]	F Ra [N]		[Kg]	
Güç Power	Motor Devri Input	Çıkış Devri Output Speeds	Çevrim Oranı Ratio			Çıkış Momenti Output Torque	Emn. Rad. Yük Per. Over. Loads	Tip Type	Ağırlık Weight	Ölçü Sayfası Dim. Page
Leistung Speeds		Abtriebswelle Drehzahlen	I1	Übersetzung I2	ITop	Abtriebswelle Drehmomente	Zul. Querkrafte	Typ	Gewicht	Masse Seite
0.37	900	0.42		50	2120			SS 80-125 M .....	110	210
0.55		0.56		40	1600			SSA 80-125 M .....	114	
0.75		0.7		34	1280			SSF 80-125 M .....	125	
1.1		1.12		42	20	800		SSFA 80-125 M .....	129	
1.5		1.4			17	640				
		2.1			11.7	428				
		2.8			8.5	320				
0.37	1400	0.66		50	2120			SS 80-125 M .....	110	210
0.55		0.87		40	1600			SSA 80-125 M .....	114	
0.75		1.09		34	1280			SSF 80-125 M .....	125	
1.1		1.75		42	20	800		SSFA 80-125 M .....	129	
1.5		2.18			17	640				
2.2		3.27			11.7	428				
		4.37			8.5	320				
		1,96			34	714				
		3,33			20	420				
		3,92			21	17				
		5,7				357				
		7,84				11.7				
					8.5	245.7				
						178.5				
0.55	900	0,41		52	2184			SS 80-160 M .....	160	210
0.75		0,51		42	1764			SSA 80-160 M .....	167,5	
1.1		0,66		32	1344			SSF 80-160 M .....	189	
1.5		1		42	21	885		SSFA 80-160 M .....	208	
		1,34			16	672				
		1,9			11.3	474.6				
0.55	1400	0,64		52	2184			SS 80-160 M .....	160	210
0.75		0,79		42	1764			SSA 80-160 M .....	167,5	
1.1		1,04		32	1344			SSF 80-160 M .....	189	
1.5		1,58		42	21	885		SSFA 80-160 M .....	208	
2.2		2,08			16	672				
3		2,94			11.3	474.6				
		2,08			32	672				
		3,17			21	441				
		4,16			16	336				
		5,89			11.3	237.3				
		7,74			16	180.8				

**Çift Sonsuz Vidalı Redüktörler, Ayak Bağlantılı**

Double Worm Gearboxes and Double Worm Geared Motors Foot Mounted

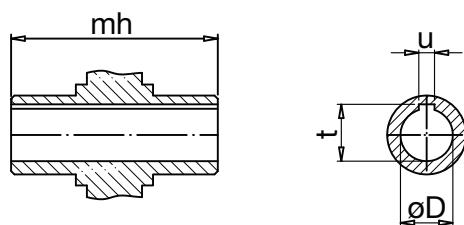
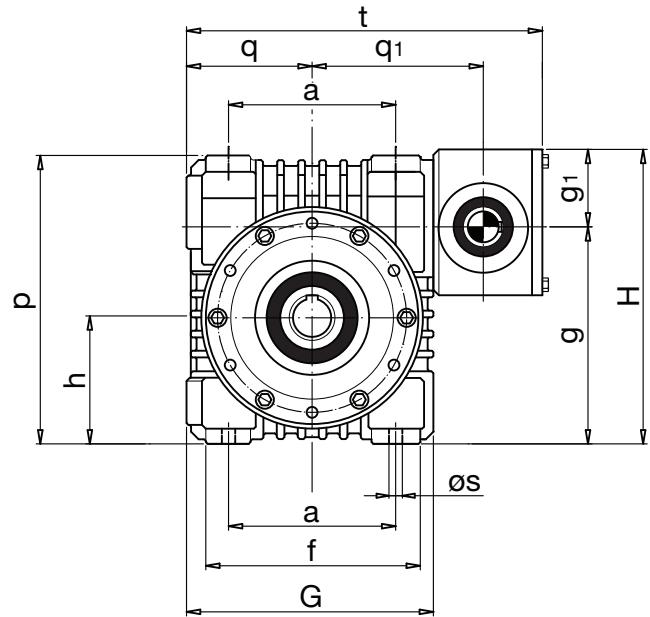
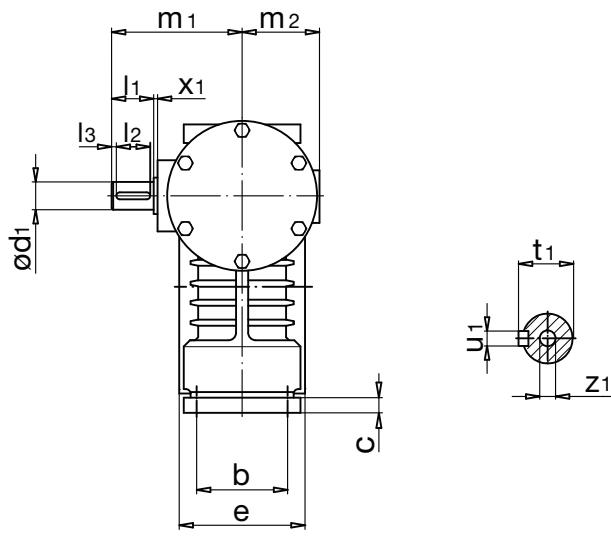
Untersetzungsgtriebe und Getriebemotoren mit Schnecke



Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions						Dış Ölçüler Outline Dimensions												Delik Mil Output shaft Abtriebswelle			
	Befestigungsmaße						Raum- und Anschlußmaße												$\text{Ø}D^{H7}$	mh	t	u
	a	b	c	h	p	$\text{Ø}s$	e	f	G	$p_1$	q	$k_2$	$k_0$	$k$	$k_3$	$k_1$	m					
<b>S 50 S40M</b>	92	57	8.5	67	155	9	85	-	128	269	55	64	297	352	216	280	39.5	24	85	27	8	
<b>S 63 S40M</b>	113	60	14	92	200	9	90	-	148	307	55	86	297	352	235	321	45	25	90	28	8	
<b>S 63 S50M</b>	113	60	14	92	200	9	90	-	148	331	64	86	406	470	254	340	45	25	90	28	8	
<b>S 80 S50M</b>	150	84	14	112	245	11	110	190	214	368	64	111	406	470	287	398	55	35	110	38.3	10	
<b>S 100 S63M</b>	175	108	15	133	304	13.5	140	222	260	422	86	133	421	507	317	450	70	40	140	43.2	12	
<b>S 125 S80M</b>	212	122	22	168	375	14	160	260	314	508	111	160	490	601	363	523	80	50	160	53.9	16	
<b>S 160 S80M</b>	275	138	28	205	455	18	184	330	370	580	111	202	490	601	397	599	92	65	184	69.3	18	

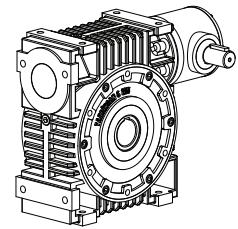
**Döküm Potası Redüktörler, Ayak Bağlantılı**

Worm Geared Units for Foundry Foot Mounted



	Redüksiyon (I)		Kapasite (TON)	
<b>SP 100</b>	40		1 TON	
<b>SP 125</b>	40		1 - 2 TON	
<b>SP 160</b>	-		2 - 3.5 TON	

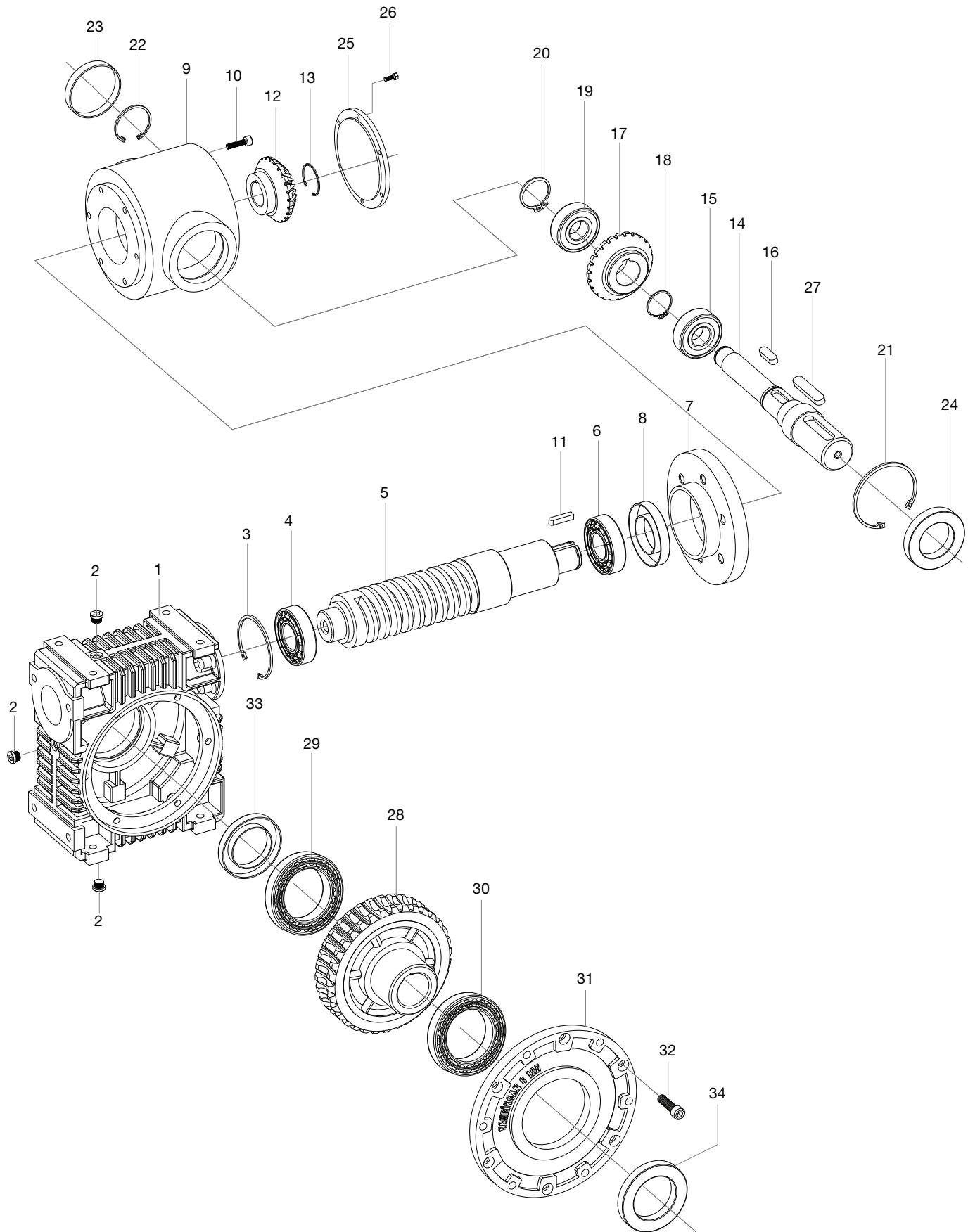
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri						Dış Ölçüler						Giriş Mili						Delik Mil				
	Mounting Dimensions						Outline Dimensions						Input shaft						Output shaft				
	Befestigungsmaße						Raum- und Anschlußmaße						Abtriebswelle						Abtriebswelle				
	a	b	c	h	p	øs	H	g g1	G	m1 m2	e	q q1	t	J1 ød1 l1	50	5	38.3	10	M10	40	122	43.2	12
<b>SP 100</b>	175	82	18	140	302	13.5	313	240 73	265	150 78	122	133 191	378	35 58	50 4	5	38.3	10	M10	40	122	43.2	12
<b>SP 125</b>	212	122	22	168	375	14	366	293 73	315	150 78	160	160 224	440	35 58	50 4	5	38.3	10	M12	50	160	53.8	16
<b>SP 160</b>	275	138	28	205	455	18	456	365 91	396	207 95	184	202 256	527	35 70	50 70	5	38.3	10	M16	65	184	69.3	18

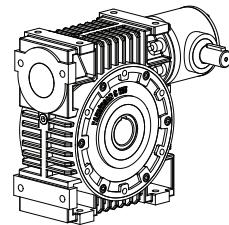


**Genel Parça Resimleri**

General Part List

**Model / Type : SP 100 - SP 125 - SP 160**




**Genel Yedek Parça Listesi**

General Part List

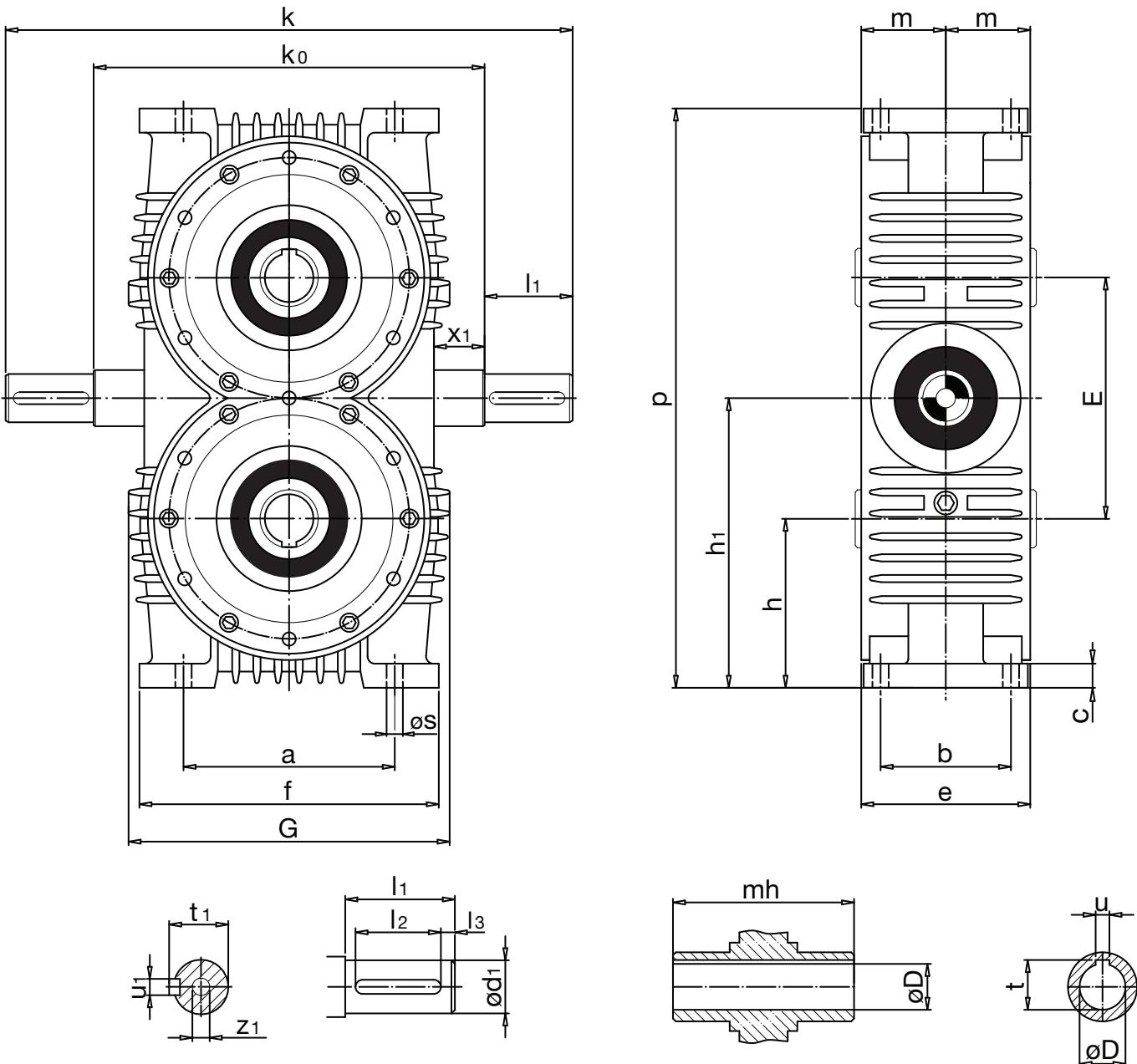
**Model / Type : SP 100 - SP 125 - SP 160**

1. Redüktör Gövdesi (Ayaklı)	1. Gear Housing	
2. Yağ Tapası	2. Oil Plung	
3. Segman	3. Circlip	DIN 472
4. Konik Masuralı Rulman	4. Tapered Roller Bearing	DIN 720
5. Sonsuz Vida	5. Worm	
6. Konik Masuralı Rulman	6. Tapered Roller Bearing	DIN 720
7. Adaptör	7. Adapter	
8. Yağ Keçesi	8. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
9. Pota Gövdesi	9. Intermediate Housing	
10. Civata	10. Machine Screw	ISO 4762
11. Kama	11. Key	DIN 6885 A
12. Z <sub>2</sub> Dişli	12. Gear Z <sub>2</sub>	
13. Segman	13. Circlip	DIN 471
14. Giriş Mili	14. Input Shaft	DIN 720
15. Rulman	15. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
16. Kama	16. Key	DIN 6885 A
17. Z <sub>2</sub> Dişli	17. Gear Z <sub>2</sub>	
18. Segman	18. Circlip	DIN 471
19. Rulman	19. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
20. Segman	20. Circlip	DIN 471
21. Segman	21. Circlip	DIN 472
22. Segman	22. Circlip	DIN 472
23. Tapa Keçe	23. Closing Cap	
24. Yağ Keçesi	24. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
25. Kapak	25. Cover	
26. Civata	26. Hex Head Screw	ISO 4017
27. Yağ Keçesi	27. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
28. Sonsuz Çark	28. Worm Gear	
29. Konik Masuralı Rulman	29. Tapered Roller Bearing	DIN 720
30. Konik Masuralı Rulman	30. Tapered Roller Bearing	DIN 720
31. Yan Kapak	31. Gearcase Cover	
32. Civata	32. Machine Screw	ISO 4762
33. Yağ Keçesi	33. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
34. Yağ Keçesi	34. Oil Seal	

**Sonsuz Vidalı Motorsuz Hat Redüktörleri Ayak Bağlantılı**

Worm Geared Unit Foot Mounted

Schnellengetriebe FuBausführung

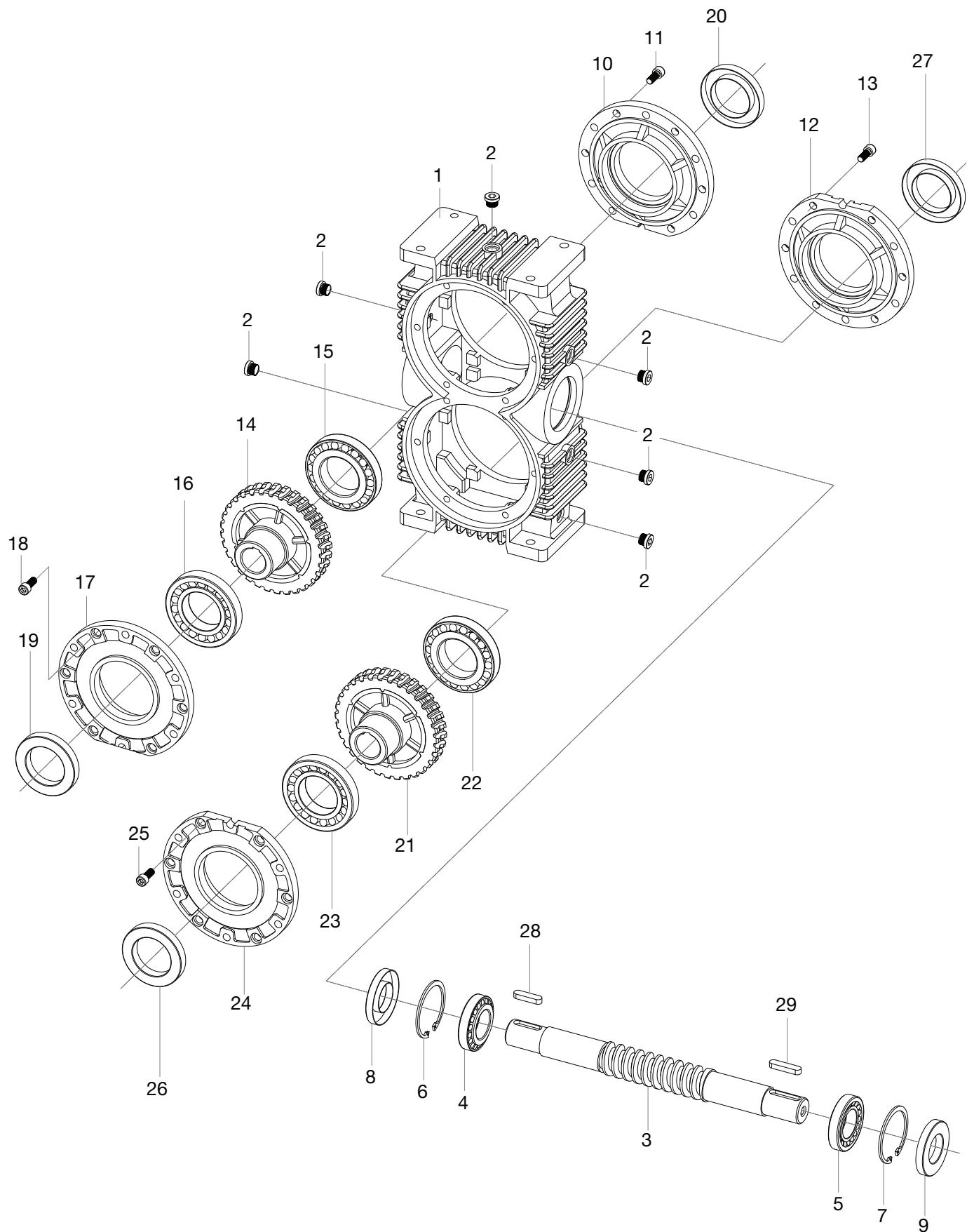
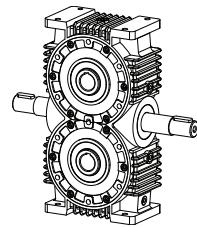


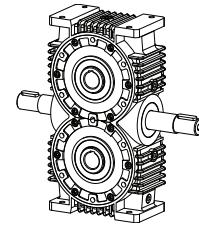
Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions				Dış Ölçüler Outline Dimensions						Giriş Mili Input shaft					Delik Mil Output shaft Abtriebswelle						
	Befestigungsmaße				Raum- und Anschlußmaße						Abtriebswelle											
	a	b	c	Øs	e	f	h	h1	k	k0	m	p	Ød1 <sup>J6</sup>	l2 <sup>I3</sup>	x1	t1	u1	z1	ØD1 <sup>H7</sup>	mh	t	u <sup>JS9</sup>
<b>SGG 100</b>	175	108	15	13.5	140	248	140	240	495	435	70	480	38	50	65	41.1	12	M10	40	148	43.2	12
<b>SGG 125</b>	220	104	26	14	140	300	178	303	487	327	72	606	42	60	20	45.1	12	M12	50	160	53.8	16

**Genel Parça Resimleri**

General Part List

**Model / Type : SGG.. 100 - SGG.. 125**





## **Genel Yedek Parça Listesi**

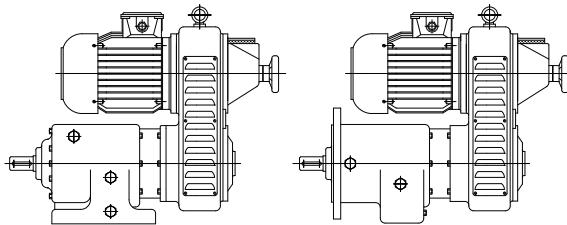
## General Part List

**Model / Type : SGG...100 - SGG...125**

1. Redüktör Gövdesi (Ayaklı)	1. Gear Housing	
2. Yağ Tapası	2. Oil Plung	
3. Sonsuz Vida	3. Worm	
4. Konik Masuralı Rulman	4. Tapered Roller Bearing	DIN 720
5. Konik Masuralı Rulman	5. Tapered Roller Bearing	DIN 720
6. Segman	6. Circlip	DIN 472
7. Segman	7. Circlip	DIN 472
8. Yağ Keçesi	8. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
9. Yağ Keçesi	9. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
10. Yan Kapak	10. Gearcase Cover	DIN 3760 - NBR
11. Civata	11. Machine Screw	ISO 4762
12. Yan Kapak	12. Gearcase Cover	
13. Civata	13. Machine Screw	ISO 4762
14. Sonsuz Çark	14. Worm Gear	
15. Konik Masuralı Rulman	15. Tapered Roller Bearing	DIN 720
16. Konik Masuralı Rulman	16. Tapered Roller Bearing	DIN 720
17. Yan Kapak	17. Gearcase Cover	
18. Civata	18. Machine Screw	ISO 4762
19. Yağ Keçesi	19. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
20. Yağ Keçesi	20. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
21. Sonsuz Çark	21. Worm Gear	
22. Konik Masuralı Rulman	22. Tapered Roller Bearing	DIN 720
23. Konik Masuralı Rulman	23. Tapered Roller Bearing	DIN 720
24. Yan Kapak	24. Gearcase Cover	
25. Civata	25. Machine Screw	ISO 4762
26. Yağ Keçesi	26. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
27. Yağ Keçesi	27. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
28. Kama	28. Key	DIN 6885 A
29. Kama	29. Key	DIN 6885 A

**Redüktörlü Variyatörler**

Variable Helical Geared Motors

**Verstellgetriebemotoren**
**Variyatör Güç - Devir Seçim Tablosu R=8**
**Model / Type : TSR - TSRM**


Motor Giriş Devri Devir / Dakika	Variyatör Çıkış Devirleri Devir / Dakika			Variyatör Modeli			
		UV 660 A F	UV 750 A F	UV 925 A F	UV 925 A F		
<b>n<sub>1</sub></b>	<b>n<sub>2</sub> min.</b> ----- <b>n<sub>2</sub> ort.</b> ----- <b>n<sub>2</sub> max.</b>	<b>Variyatör Giriş Motor Gücü (BG)</b>					
1000	3.67 ----- 10.4 ----- 29	0.36	-----	1.48	2.46		
1500	5.6 ----- 16 ----- 45	0.56	1.12	2.23	3.57		
1000	4.5 ----- 13 ----- 36	0.45	0.90	1.81	2.9		
1500	7 ----- 20 ----- 56	0.7	1.40	2.79	4.47		
1000	5.6 ----- 16 ----- 45	0.56	1.12	2.23	3.57		
1500	8.8 ----- 25 ----- 70	0.87	1.74	3.49	5.58		
1000	7 ----- 20 ----- 56	0.7	1.40	2.79	4.47		
1500	11.3 ----- 32 ----- 90	1.12	2.24	4.46	7.15		
1000	8.8 ----- 25 ----- 70	0.87	1.74	3 (3.49)	5.5		
1500	14 ----- 40 ----- 113	1.39	2.79	5.5	8.94		
1000	11.3 ----- 32 ----- 90	1.12	*2(2.23)	3	5.5		
1500	17 ----- 50 ----- 141	1.74	3.5	5.5	10		
1000	14 ----- 40 ----- 113	1.39	2	3	5.5		
1500	27 ----- 60 ----- 169	2	** 4	5.5	10		
1000	16 ----- 46 ----- 130	1.5	2	3	5.5		
1500	23 ----- 65 ----- 183	2	4(5.5)	5.5	10		
1000	19 ----- 56 ----- 258	1.5	2	3	5.5		
1500	28 ----- 80 ----- 224	2	4	5.5	10		
1000	21 ----- 60 ----- 169	1.5	2	3	5.5		
1500	32 ----- 90 ----- 254	2	4	5.5	10		
1000	23 ----- 65 ----- 184	1.5	2	3	5.5		
1500	35 ----- 100 ----- 282	2	4	5.5	10		
1000	28 ----- 80 ----- 226	1.5	2	3	5.5		
1500	42 ----- 120 ----- 339	2	4	5.5	10		
1000	32 ----- 90 ----- 254	1.5	2	3	5.5		
1500	50 ----- 140 ----- 395	2	4	5.5	10		
1000	35 ----- 100 ----- 282	1.5	2	3	5.5		
1500	56 ----- 160 ----- 452	2	4	5.5	10		
1000	42 ----- 120 ----- 339	1.5	2	3	5.5		
1500	63 ----- 180 ----- 508	2	4	5.5	10		
1000	48 ----- 136 ----- 384	1.5	2	3	5.5		
1500	70 ----- 200 ----- 560	2	4	5.5	10		
1000	56 ----- 160 ----- 452	1.5	2	3	5.5		
1500	88 ----- 250 ----- 709	2	4	5.5	10		
1000	70 ----- 200 ----- 565	1.5	2	3	5.5		
1500	106 ----- 300 ----- 850	2	4	5.5	10		
Ortalama çıkış devrine göre (n <sub>2</sub> ort.) göre müsade edilebilecek maksimum döndürme momenti Mdmax.			25 (Kg. m)	50 (Kg. m)	100 (Kg. m)	160 (Kg. m)	

\*Motor boyutları nedeni ile 2BG 1000 devir/dakika sınırlıdır. \*Motor boyutları nedeni ile 4BG 1000 devir/dakika sınırlıdır.

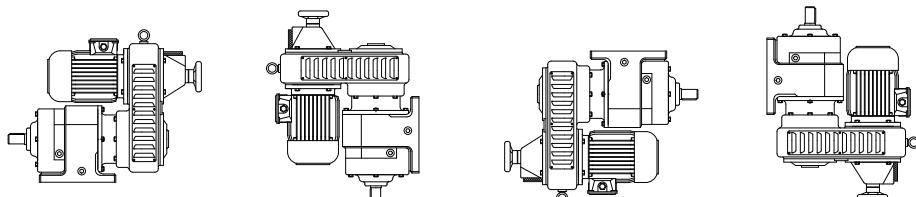
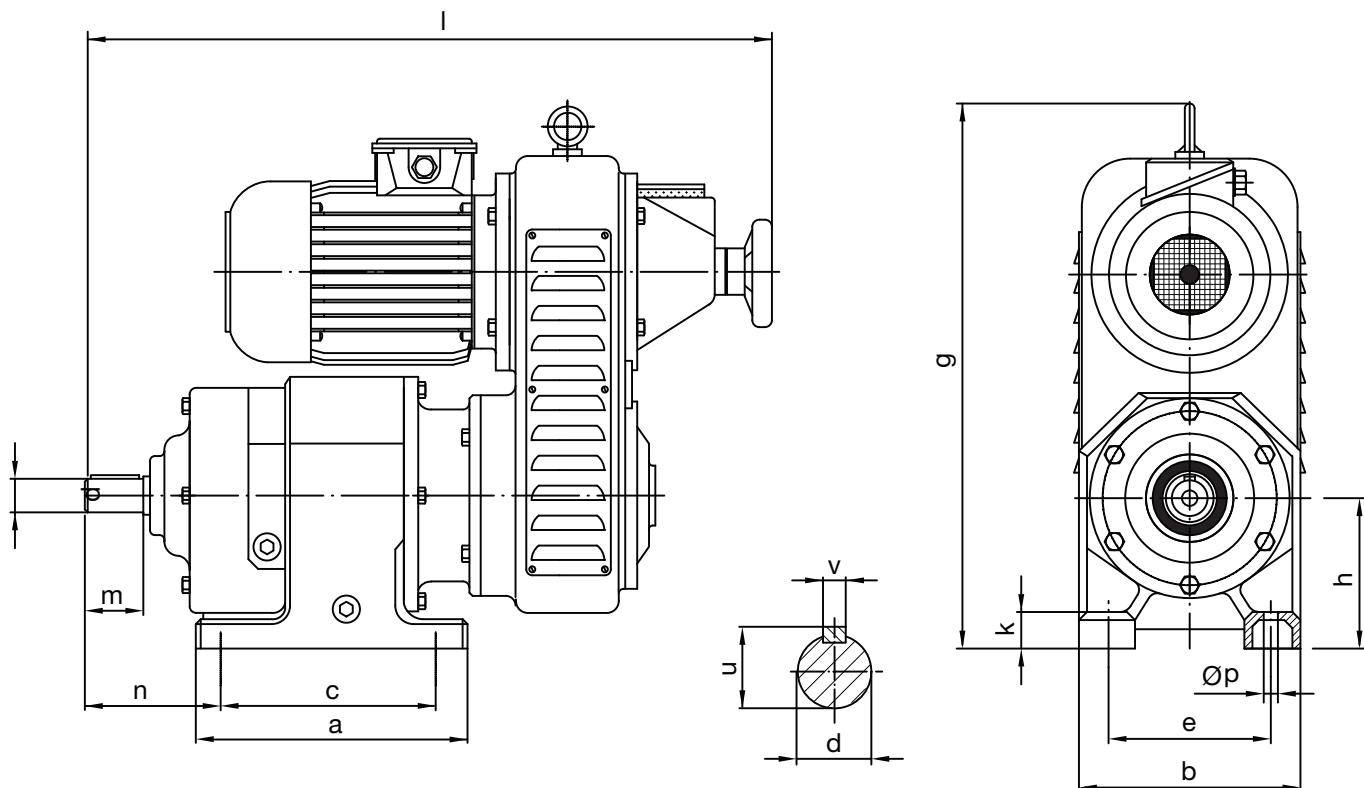
**Redüktörlü Variyatörler**

Variable Helical Geared Motors

Verstellgetriebemotoren

**U Tipi - Ayaklı Variyatörlerin Konstrüksiyon Ölçüleri**

Model / Type : UVA



- Miller TS 2279/1
- Kamalar TS 147/2
- Kavrama

Zincir Dişli,

Kasnak delikleri H7 toleransına göre işlenmelidir.

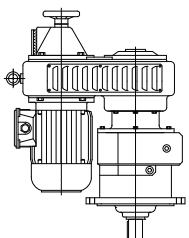
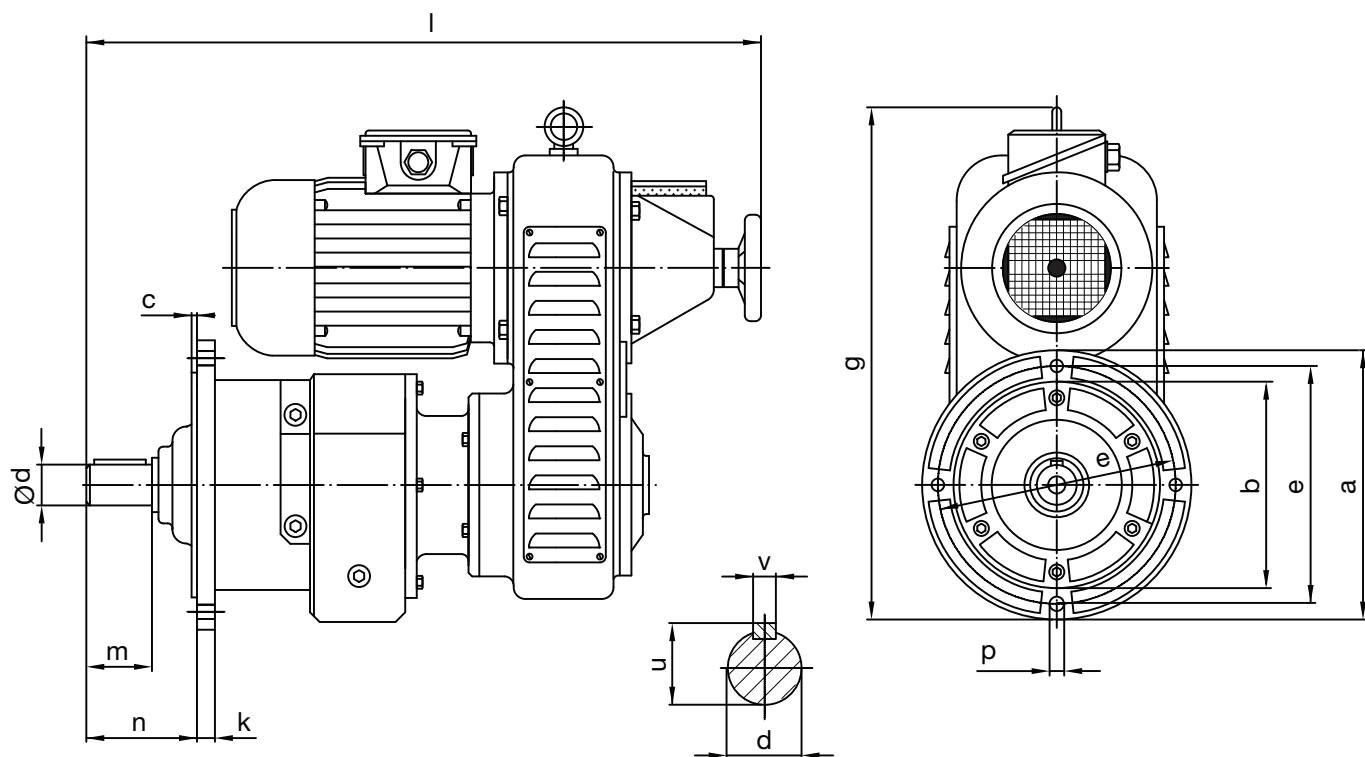
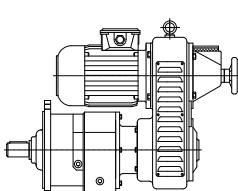
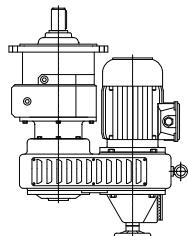
Redüktör Modeli	Motor	Gövde						Mil						Bağlantı					Ağ. ~ Kg	Yağ ~ Litre
		a	b	h	k	g	I	ød	m	u	v	s	n	c	e	øp				
UV 660A	71																54	71		
	80	220	180	125	26	506	608	35k6	58	38.3	10	M12	129	167	139	17	58		90	
	90																64			
UV 750A	80																86	2.25		
	90	250	220	150	27	562	677	40k6	82	43.1	12	M12	160	188	161	17	92		*4	
	100																98			
UV 925A	90																144	4		
	100	280	265	190	36	673	743	50k6	82	53.8	16	M12	179	213	193	18	150		*6	
	112																161			
UV 950A	100																179	6		
	112	338	310	212	38	705	830	60k6	105	64.2	18	M16	210	266	226	24	190		*9	
	132																212			

\*V5 çalışma konumundaki yağ miktarı

Ölçüler mm.

**Redüktörlü Variyatörler**

Variable Helical Geared Motors

**Verstellgetriebemotoren**
**U Tipi - Flanslı Variyatörlerin Konstrüksiyon Ölçüleri**
**Model / Type : UVF**

**V1**

**B5**

**V3**

- Miller TS 2279/1
- Kamalar TS 147/2
- Flanslar (DIN 42948) Form A
- Kavrama

Zincir Dişli,

Kasnak delikleri H7 toleransına göre işlenmelidir.

Redüktör Modeli	Motor	Gövde					Mil					Bağlantı					Ağ.	Yağ
		a	c	k	g	I	Ød	m	u	v	s	b	e	n	Øp	~ Kg	~ Litre	
UV 660F	71	250	5	15	510	608	35k6	58	38.3	10	M12	180j6	215	80	14	54	2.5	
	80															58	*1.5	
	90															64		
UV 750F	80	300	5	16	565	677	40k6	82	43.1	12	M12	230j6	265	102	14	86	4	
	90															92	*2.5	
	100															98		
UV 925F	90	350	5	18	660	743	50k6	82	53.8	16	M12	250j6	300	112	18	144	8	
	100															150	*4	
	112															161		
UV 950F	100	400	6	20	685	830	60k6	105	64.2	18	M16	300j6	350	140	18	179	10	
	112															190	*6	
	132															212		

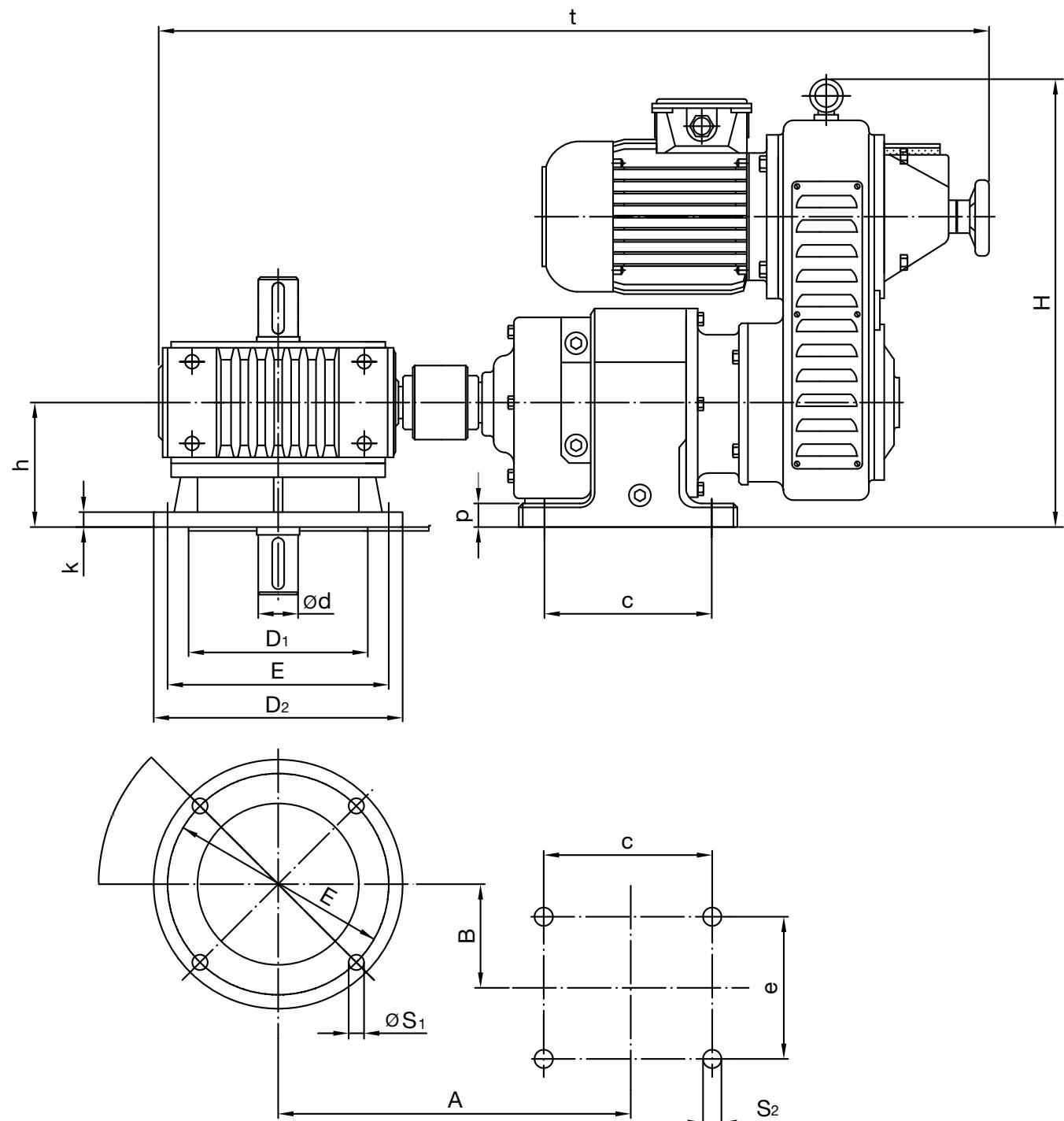
\*B5 V3 çalışma konumundaki yağ miktarı

Ölçüler mm.

**Redüktörlü Variyatörler**

Variable Helical Geared Motors

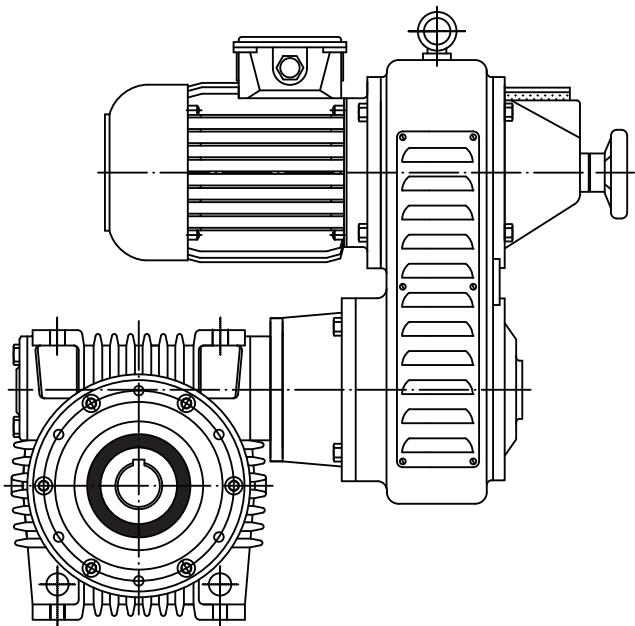
Verstellgetriebemotoren

**Konstrüksiyon Ölçüleri - Model / Type : SUV**


Redüktör Modeli	Motor	A	B	c p	e	ØD1	ØD2	E	f	k	H	h	ØS1	ØS2	t	Ød	Kama u x v	Ağırlık ~ Litre
SUV 660/100	80 90	410	100	170 25	140	180	250	215	5	15	506	125	14	17	938	40	43.2x12	113
SUV 750/125	90 100	490	125	205 30	170	230	300	265	5	16	562	155	14	17	1077	50	54x16	185
SUV 925/160	112 132	589	160	224 36	206	300	400	350	5	20	673	190	18	17	1254	65	70x18	345
SUV 950/160	112 132	647	160	265 45	226	300	400	350	5	20	705	190	20	24	1341	65	70x18	482

**Redüktörlü Variyatörler**

Variable Worm Geared Motors

**Verstell Sehneckengetriebe motoren**
**Variyatör Seçim Tablosu R=8 R=9**
**Model / Type : SV**


Motor Giriş Devri Devir / Dakika	Variyatör Çıkış Devirleri Devir / Dakika			Variyatör Modeli			
		SV 660	SV 750	SV 950			
<b>n<sub>1</sub></b>	<b>n<sub>2</sub> min.</b> ----- <b>n<sub>2</sub> ort.</b> ----- <b>n<sub>2</sub> max.</b>	<b>Variyatör Giriş Motor Gücü (BG)</b>					
1500	47 ----- 136 ----- 399	2	4				
1000	31 ----- 90 ----- 263	1.5	2				
1500	32 ----- 93 ----- 273	2	4	10			
1000	21 ----- 62 ----- 181	1.5	2	7.5			
1500	26 ----- 75 ----- 146	2	4	10			
1000	17 ----- 50 ----- 399	1.5	2	7.5			
1500	16 ----- 46 ----- 135	2	4	10			
1000	10.6 ----- 31 ----- 90	1.5	2	6.92			
1500	12.7 ----- 37 ----- 108	2	4	8			
1000	8.6 ----- 25 ----- 73	1.34	2	5.36			
1500	10.3 ----- 30 ----- 88	1.25	2.25	5.86			
1000	6.8 ----- 20 ----- 58	0.83	1.66	4			
Ortalama çıkış devrine göre (n <sub>2</sub> ort.) göre müsade edilebilecek maksimum döndürme momenti Mdmax.				27 (Kg.m)	54 (Kg.m)	128 (Kg.m)	

\*Motor boyutları nedeni ile 2BG 1000 devir/dakika sınırlıdır. \*Motor boyutları nedeni ile 4BG 1000 devir/dakika sınırlıdır.

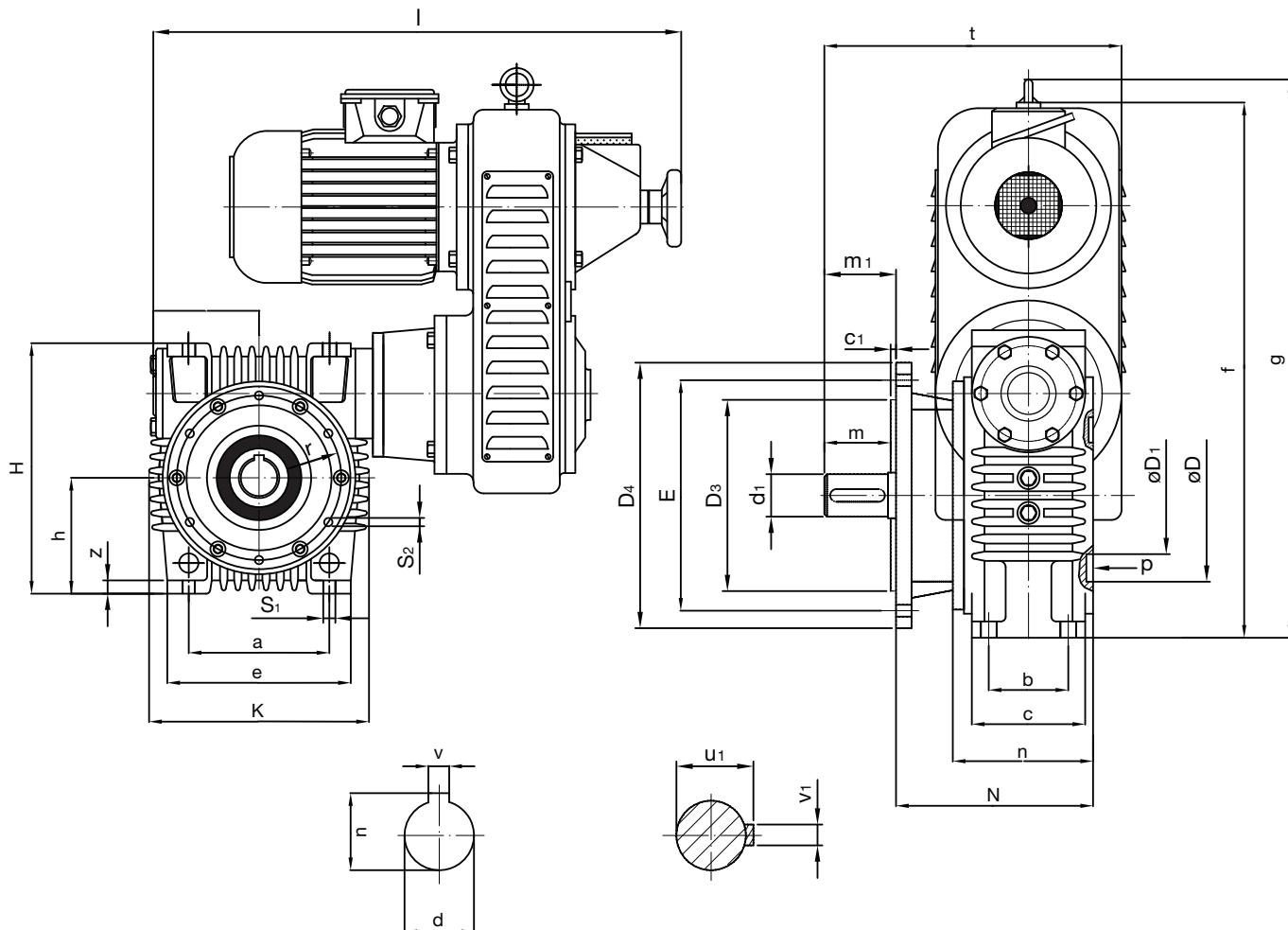
**Redüktörlü Variyatörler**

Variable Worm Geared Motors

Verstell Sehnenkettengetriebe motoren

**Konstrüksiyon Ölçüleri**

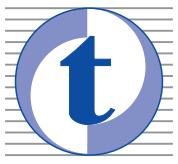
Model / Type : SV



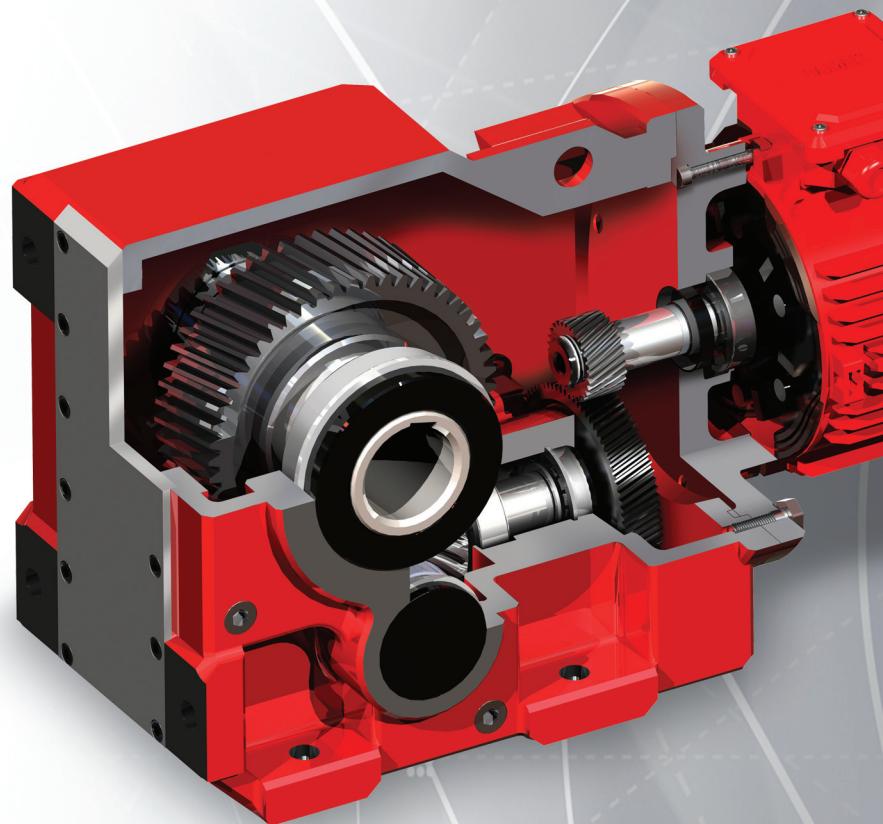
Variyatör Modeli	Motor	Gövde												Kovan		Kovan			Mil			Ağ.	Yağ	
		a b	c e	H h	oS1 oS2	r	oD1 oD2	p z	K k	I	t	f g	N n	d	u v	oD3 oD4	E S3	m1	k1 c1	d1	m	u v	~ Kg.	~ Litre
<b>SV660</b>	80	142	92	250	11	79	94	5	216	540	278	520	160	32	35.4	130	165	68	12	32	60	36.4	61	0.8
	90	70	180	118	M10		133	17	108			575	100	10	200	12		3.2				10	64	
<b>SV750</b>	90	175	110	302	13.5	99	115	5	266	620	323	395	182	40	43.2	180	215	90	15	40	80	43.1	91	1.5
	100	82	222	140	M10		166	18	133			650	122	12	250	14		5				12	98	
<b>SV950</b>	112	210	140	375	13.5	124	140	6	330	712	403	724	222	50	54	230	265	110	16	50	100	54	155	2.5
	132	104	267	170	M12		208	22	165			779	144	16	300	14		5				16	180	
<b>Tolerans</b>						j6						H7								k6				

\*S3 flanş bağlantı delikleri çapta 4 adettir.

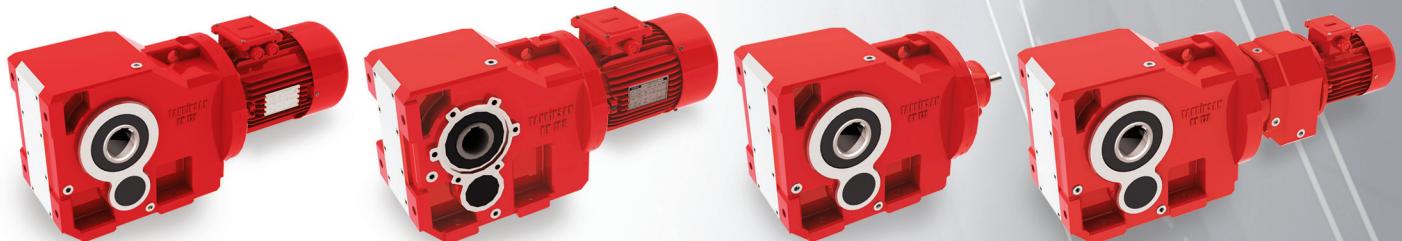
Ölçüler mm.



tahriksan®  
REDÜKTÖR



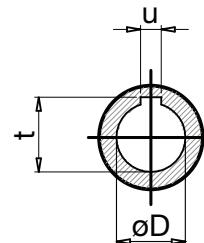
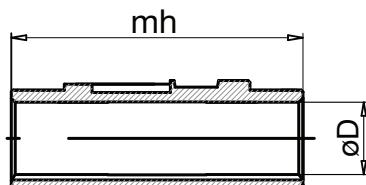
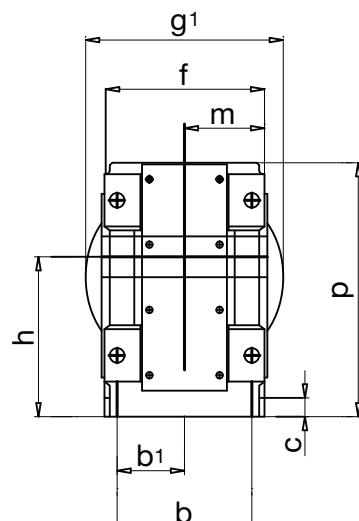
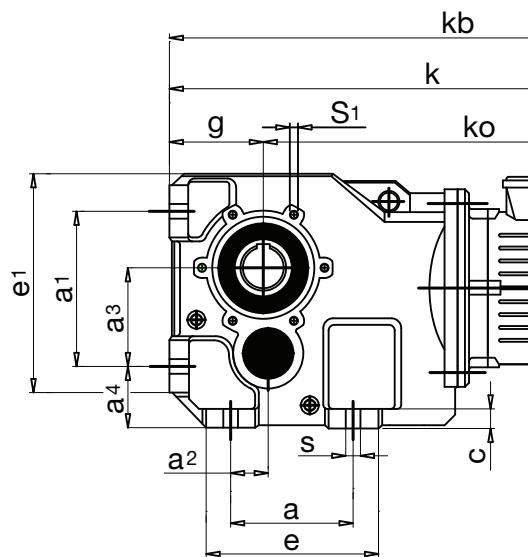
- Konik Helis Dişli Redüktörler
- Kegelradgetriebemotoren
- Helical - Bevel Geared Motors



**Konik Disli Motorlu Redüktörler, Ayak Bağlantılı**

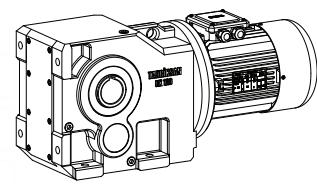
Helical - Bevel Geared Motors, Foot Mounted

Kegelradgetriebemotoren, FuBausführund

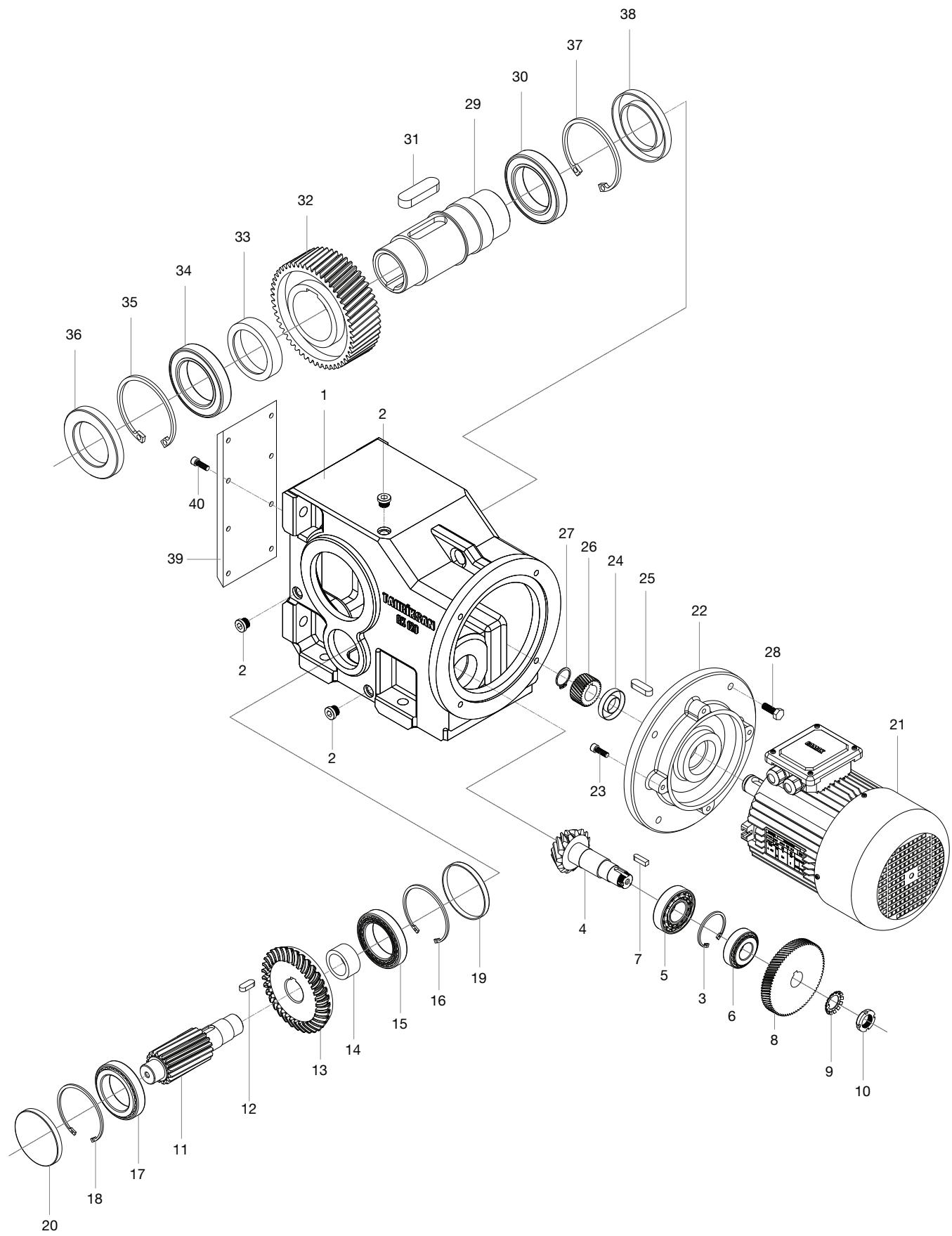


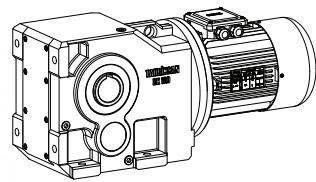
Kovan çap toleransı ISO H7  
 Hollow shaft tolerance ISO H7  
 Antriebshohlwellen ISO H7

Model Type Typ	Bağlantı Ölçüleri Mounting Dimensions Befestigungsmaße										Dış Ölçüler Outline Dimensions Raum- und Anschlußmaße						Delik Mil Output shaft Abtriebswelle		
	a e	a1 e1	a1 a3	a4 b1	b s	c m	f s	ør s1	g	g1	h	ko	k	kb	p	q	d	mh	u t
	IEC 80																		
	IEC 90																		
<b>RK ...M</b>	IEC 100	150	190	40	75	165	24	203	150	176	521	636	766	313	115	50	203	16	
	IEC 112	224	260	121		82.5	18	101.5	M10	194	553	668	798						53.9
	IEC 132									218	570	685	845						
									257	659	774	934							
<b>RK 105 M</b>	IEC 90	182	221	57	76	180	28	232	?	176	530	663	793	347	133	60	242	18	
	IEC 100	272	304	136		90	18	116	?	194	562	695	825						64.4
	IEC 112									218	579	712	872						
	IEC 132								257	526	801	961							
<b>RK ...M</b>	IEC 90																		
	IEC 100																		
	IEC 112																		
	IEC 132																		
	IEC 160																		


**Genel Parça Resimleri**

General Part List

**Model / Type : RK 105 M - RK 120 M**




## **Genel Parça Listesi**

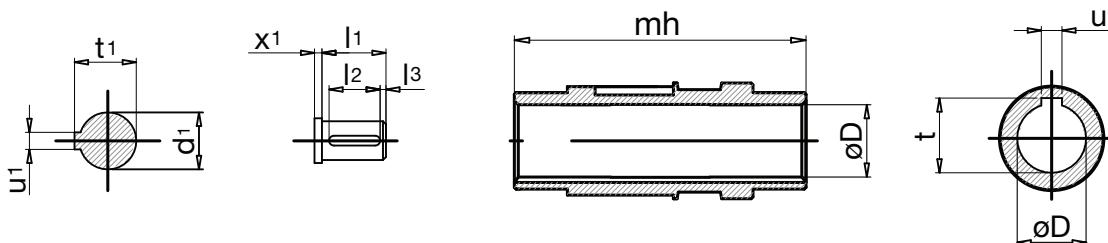
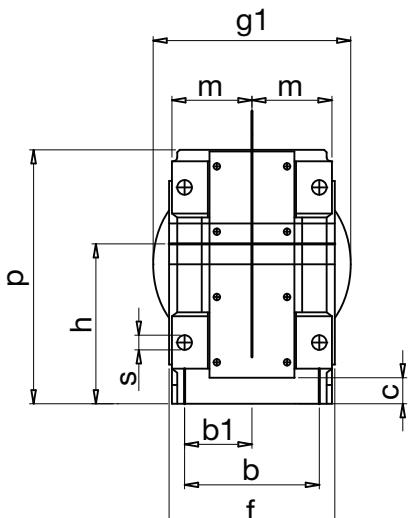
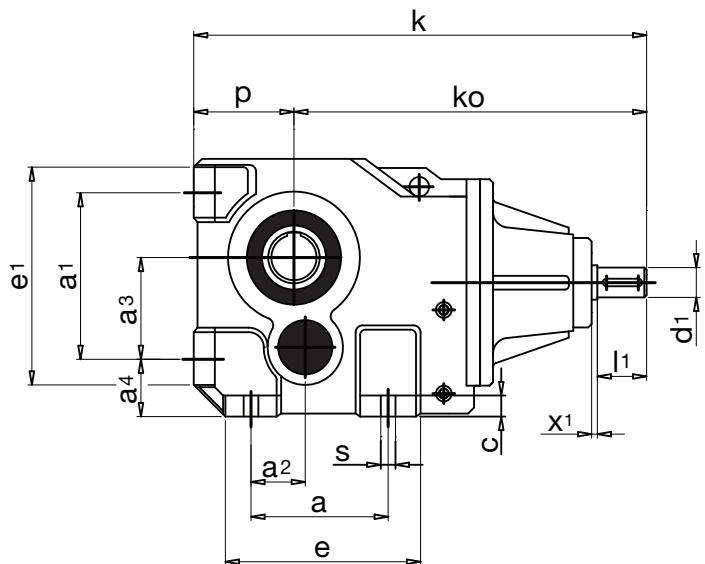
## General Part List

**Model / Type : RK 105 M - RK 120 M**

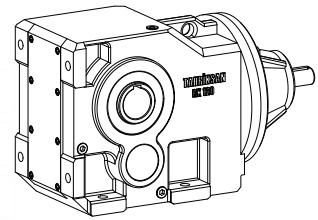
1. Redüktör Gövdesi (Flanşlı)	1. Gear Housing	
2. Yağ Tapası	2. Oil Plung	
3. Segman	3. Circlip	DIN 472
4. Z <sub>3</sub> Dişli	4. Gear Z <sub>3</sub>	
5. Konik Masuralı Rulman	5. Tapered Roller Bearing	DIN 720
6. Konik Masuralı Rulman	6. Tapered Roller Bearing	DIN 720
7. Kama	7. Key	DIN 6885 A
8. Z <sub>2</sub> Dişli	8. Gear Z <sub>2</sub>	
9. Rondelası	9. Lock Washer	
10. Somun	10. Nut	
11. Z <sub>5</sub> Dişli	11. Gear Z <sub>5</sub>	
12. Kama	12. Key	DIN 6885 A
13. Z <sub>4</sub> Dişli	13. Gear Z <sub>4</sub>	
14. Bilezik	14. Spacer Tube	
15. Konik Masuralı Rulman	15. Tapered Roller Bearing	DIN 720
16. Segman	16. Circlip	DIN 472
17. Konik Masuralı Rulman	17. Tapered Roller Bearing	DIN 720
18. Segman	18. Circlip	DIN 472
19. Tapa Keçe	19. Closing Cap	
20. Tapa Keçe	20. Closing Cap	
21. Elektrik Motoru	21. Electric Motor	
22. Motor Kapağı	22. Motor Cover	
23. Civata	23. Machine Screw	ISO 4762
24. Yağ Keçesi	24. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
25. Kama	25. Key	DIN 6885 A
26. Z <sub>1</sub> Dişli	26. Gear Z <sub>1</sub>	
27. Segman	27. Circlip	DIN 471
28. Civata	28. Hex Head Screw	ISO 4017
29. Çıkış Mili	29. Output Shaft	
30. Rulman	30. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
31. Kama	31. Key	DIN 6885 A
32. Z <sub>6</sub> Dişli	32. Gear Z <sub>6</sub>	
33. Bilezik	33. Spacer Tube	
34. Rulman	34. Bearing	DIN 625
35. Segman	35. Circlip	DIN 472
36. Yağ Keçesi	36. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
37. Segman	37. Circlip	DIN 472
38. Yağ Keçesi	38. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
39. Kapak	39. Cover	
40. Civata	40. Machine Screw	ISO 4762

**Konik Disli Redüktörler, Ayak Bağlantılı**

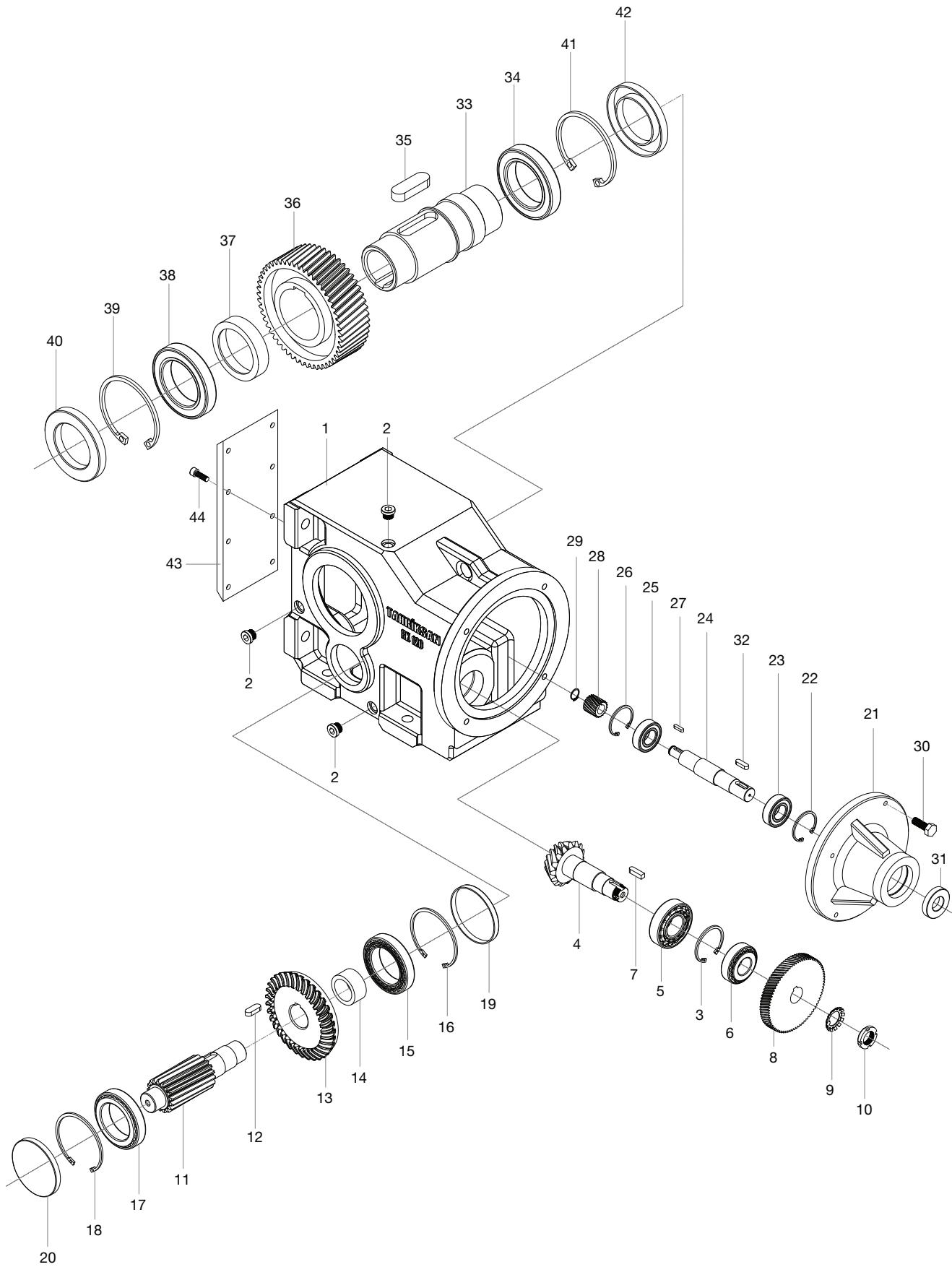
Helical - Bevel Geared, Foot Mounted

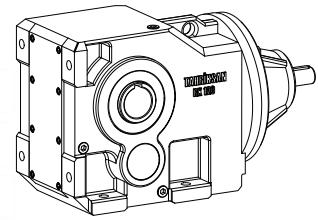
**Kegelradgetriebe, FuBausführund**


Model Type Typ	Mounting Dimensions									Dış Ölçüler					Giriş Mil			Delik Mil			
										Outline Dimensions					Input shaft			Output shaft			
	Raum- und Anschlußmaße									Antriebswelle			Abtriebswelle		Input shaft		Output shaft		Antriebswelle		Abtriebswelle
	a e	a1 e1	a2 a3	a4	b b1	c s	f m	Ør S1	g1	h	ko	k	p	q	d <sup>H7</sup>	mh	u <sup>JS9</sup> <sub>t</sub>	d1 l1	u1 t1	l2 l3	x1
RK ...																					
RK 105 M	150 224	190 260	40 121	75	165 82.5	24 18	203 101.5	150 M10	242	196	30	495	313	115	50	203	16 53.9	24 40	8 26.9	25 5	5
RK 120 M	182 272	221 304	57 136	76	180 90	28 18	232 116	? ?	286	212	431	564	347	133	60	242	18 64.4	32 50	10 35.3	40 5	7
RK ...																					


**Genel Parça Resimleri**

General Part List

**Model / Type : RK 105 - RK 120**


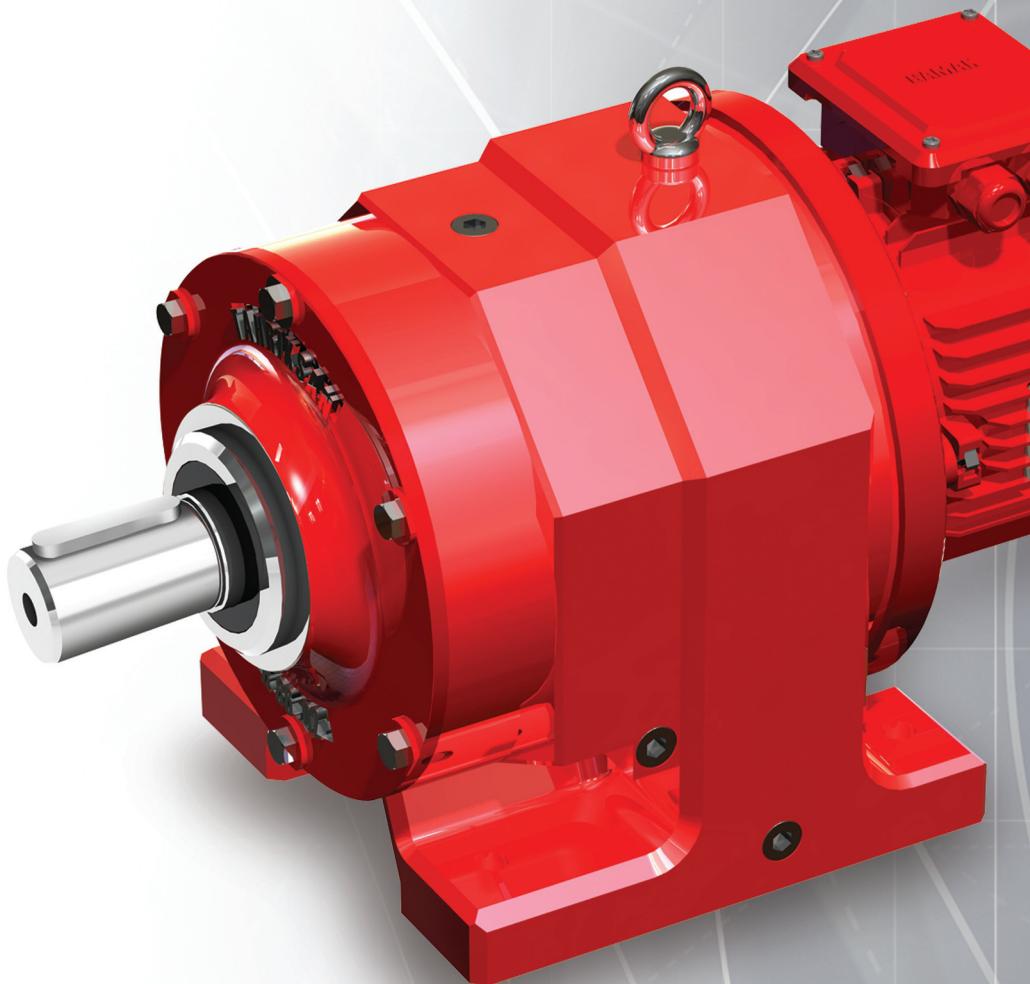

**Genel Parça Listesi**

General Part List

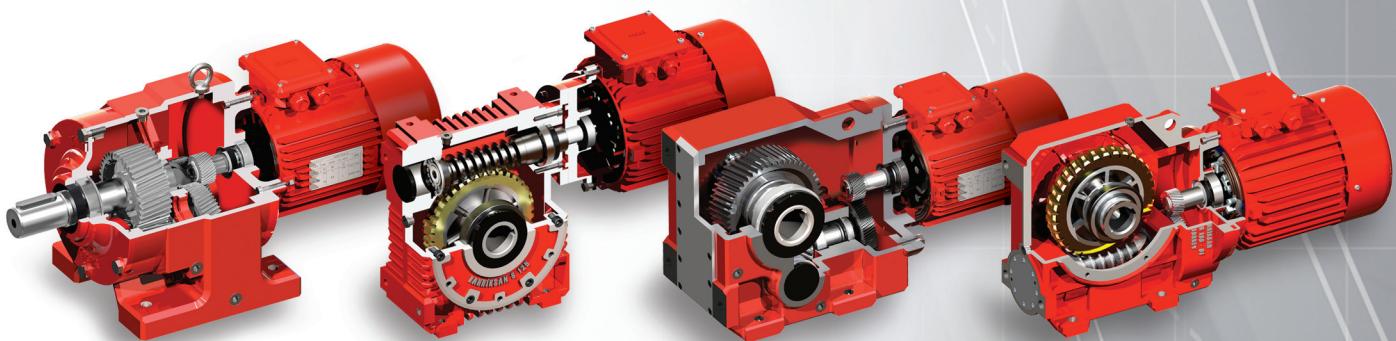
**Model / Type : RK 105 M - RK 120 M**

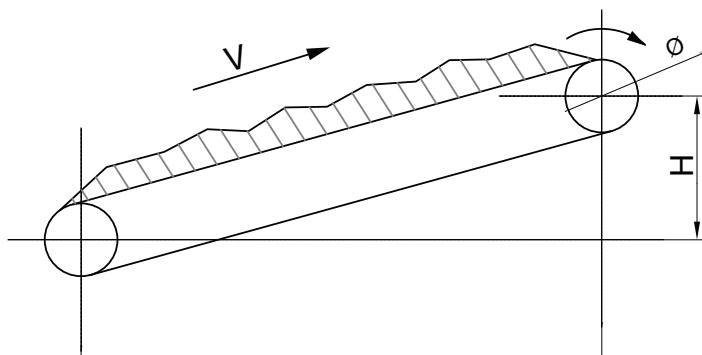
1. Redüktör Gövdesi (Flanslı)	1. Gear Housing	
2. Yağ Tapası	2. Oil Plung	
3. Segman	3. Circlip	DIN 472
4. Z <sub>3</sub> Dişli	4. Gear Z <sub>3</sub>	
5. Konik Masuralı Rulman	5. Tapered Roller Bearing	DIN 720
6. Konik Masuralı Rulman	6. Tapered Roller Bearing	DIN 720
7. Kama	7. Key	DIN 6885 A
8. Z <sub>2</sub> Dişli	8. Gear Z <sub>2</sub>	
9. Rondelası	9. Lock Washer	
10. Somun	10. Nut	
11. Z <sub>5</sub> Dişli	11. Gear Z <sub>5</sub>	
12. Kama	12. Key	DIN 6885 A
13. Z <sub>4</sub> Dişli	13. Gear Z <sub>4</sub>	
14. Bilezik	14. Spacer Tube	
15. Konik Masuralı Rulman	15. Tapered Roller Bearing	DIN 720
16. Segman	16. Circlip	DIN 472
17. Konik Masuralı Rulman	17. Tapered Roller Bearing	DIN 720
18. Segman	18. Circlip	DIN 472
19. Tapa Keçe	19. Closing Cap	
20. Tapa Keçe	20. Closing Cap	
21. Motorsuz Giriş Kapağı	21. Input Cover	
22. Segman	22. Circlip	DIN 472
23. Rulman	23. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
24. Giriş Mili	24. Input Shaft	
25. Rulman	25. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
26. Segman	26. Circlip	DIN 472
27. Kama	27. Key	DIN 6885 A
28. Z <sub>1</sub> Dişli	28. Gear Z <sub>1</sub>	
29. Segman	29. Circlip	DIN 471
30. Civata	30. Hex Head Screw	ISO 4017
31. Yağ Keçesi	31. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
32. Kama	32. Key	DIN 6885 A
33. Çıkış Mili (Delik Mil)	33. Output Shaft (Hollow Shaft)	
34. Rulman	34. Deep Groove Ball Bearing	DIN 625
35. Kama	35. Key	DIN 6885 A
36. Z <sub>6</sub> Dişli	36. Gear Z <sub>6</sub>	
37. Bilezik	37. Spacer Tube	
38. Rulman	38. Bearing	DIN 625
39. Segman	39. Circlip	DIN 472
40. Yağ Keçesi	40. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
41. Segman	41. Circlip	DIN 472
42. Yağ Keçesi	42. Oil Seal	DIN 3760 - NBR
43. Kapak	43. Cover	
44. Civata	44. Machine Screw	ISO 4762





Uygulama Örnekleri  
Anwendungsbeispiele  
Application Examples



**UYGULAMA ÖRNEKLERİ**
**BANTLI KONVEYÖRLER**


Qt : Kapasite [ton/saat]

L : Konveyörün boyu [m]

H : Meyil [m]

V : Bant hızı [m/san.]

P : Motor gücü [kW]

ØD : Konveyör Tambur çapı [mm]

n : Tahrik Tamburu devri [d/dak.]

B : Bant genişliği [mm]

C : Konveyör boyuna bağlı katsayı

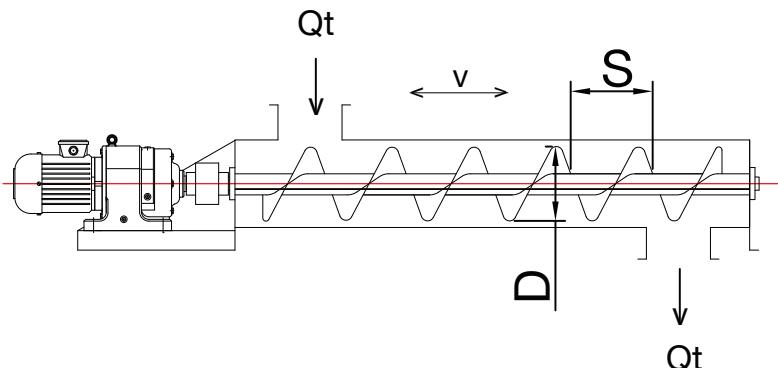
f : Sürtünme katsayısı

G1 : Bant ve hareketli parçaların 1m uzunluğa  
düşen ağırlığı [kg/m]

Tablo 1

Tablo 2

Tablo 3

**UYGULAMA ÖRNEKLERİ**
**HELEZON KONVEYÖRLER**


Qt : Kapasite [ton/saat]

V : Debi [ $m^3$ /saat]

L : Helezon boyu [m]

P : Motor gücü [kW]

ØD : Helezon çapı [mm]

S : Helezon hatvesi [mm]

n : Helezon devri [d/dak.]

φ : Doluluk oranı [%]

Ψ : Malzeme özkülesi [ton/ $m^3$ ]

F : Yük katsayısı [2...4]

Tablo 4

Tablo 4

Tablo 4

**Formüller:**

$$V = \frac{D^2 \cdot \Pi}{4} \cdot S \cdot \varphi \cdot 60 \cdot n \quad [m^3/\text{saat}]$$

$$Qt = V \cdot \Psi \quad [\text{ton/saat}]$$

$$P = \frac{Qt \cdot L \cdot F}{367,2} \quad [\text{kW}]$$

**Tablo 4:DIN 15261 Helezon konveyör standartları**

<b>D :</b>	125	160	200	250	315	400	500	630
<b>S :</b>	125	160	200	250	300	355	400	450
<b>n :</b>	130	112	100	90	80	71	63	50
	120	90	80	71	63	56	50	40

**Örnek :**

Özkülesi  $3.2 \text{ gr/cm}^3$  olan kurutulmuş deniz kumu, boyu 10 m. olan helezon konveyör vasıtası ile nakil edilecektir. %45 doluluk oranı ile 160 ton/saat kapasite öngörlülmüştür. Helezon çapı 315 mm'dir. Kapasiteyi kontrol ederek gerekli motor gücünü bulunuz.

**Verilenler:**

ØD: 315 mm [0.315 m]

S : 300 mm [0.3 m] (Tablo 4'den)

n : 80 [d/dak.] (Tablo 4'den)

φ : % 45

Ψ :  $3.2 \text{ gr/cm}^3$ 

F : 3

P : ? Motor gücü [kW]

Qt : ? Kapasite [ton/ $m^3$ ]

V : ? Debi [ $m^3/\text{saat}$ ]

**Debi hesabı :**

$$V = \frac{D^2 \cdot \Pi}{4} \cdot S \cdot \varphi \cdot 60 \cdot n \quad [\text{Hlezon çapı ve hatvesi bu formülle (m) olarak girmiştir}]$$

$$V = \frac{0,315^2 \cdot \Pi}{4} \cdot 0,3 \cdot 0,45 \cdot 60 \cdot 80$$

$$V = 50,47 \text{ m}^3/\text{saat}$$

**Kapasite kontrolü:**

$$Qt = V \cdot \Psi$$

$$Qt = 50,47 \cdot 3,2$$

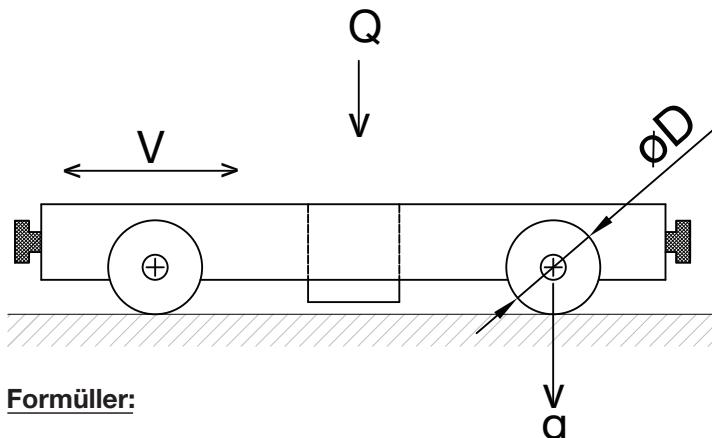
$$Qt = 50,47 \text{ m}^3/\text{saat}$$

**Motor Gücü:**

$$P = \frac{Qt \cdot L \cdot F}{367,2}$$

$$P = \frac{161,5 \cdot 10,3}{367,2}$$

$$P = 13,19 \text{ kW}$$

**UYGULAMA ÖRNEKLERİ**  
**VİNÇ YÜRÜYÜŞLERİ**

Formüller:

$$V = \frac{\Pi \cdot D \cdot n}{1000} \quad [m/dak.]$$

$$n = \frac{V \cdot 1000}{\Pi \cdot D} \quad [d/dak.]$$

$$q = \frac{Qt}{g} \quad [kg]$$

$$P = \frac{q \cdot (\mu + k) \cdot V}{60 \cdot 102} \quad [kW]$$

Q : Kaldırma yükü [kg]	Tablo 5 Tablo 6
Qt : Toplam yük [kg]	
q : Tekerlek başına düşen yük [kg]	
V : Yürüyüş Hızı [m/dak]	
g : Tekerlek sayısı [4]	
ØD : Tekerlek çapı [mm]	
P : Yürüyüş motor gücü [kW]	
n : Tekerlek devri [d/dak.]	
μ : Yuvarlanma direnci	

k : Sürtünme direnci Tablo 5  
Tablo 6

**Tablo 5**

Konstrüksiyon şekli	Yuvarlama direnci μ
Döküm üstü döküm	~ 0,15
Çelik üstü döküm	0,17...0,18

**Tablo 6**

Yataklama şekli	Sürtünme direnci k
Rulmanlı yatak	0,001 - 0,003
Kaymamış yatak	0,1

**Örnek :**

Köprü ağırlığı 3ton, kaldırma yükü Q: 25 olan gezer vinç, 10 m/dak. yürüyüş hızı ile çalıştırılacaktır. Tekerlek sayısı 4 adet, tekerlek çapı ØD: 315 mm dir. Tekerlek devrini ve yürüyüş motor gücünü bulunuz.

Verilenler:

Qt : 28 ton [28000 kg]

g : 4 adet

V : 10 m/dak.

ØD : 315 mm [0,315m]

μ : 0,18 (Tablo 5'den)

k : 0,003 (Tablo 6'dan)

q : ? [kg]

P : ? [kW]

n : ? [d/dak.]

Tekerlek başına düşen yük:

$$q = \frac{Qt}{g}$$

$$q = \frac{28000}{4} = q = 7000 \text{ kg}$$

Yürüyüş motor gücü hesabı:

$$P = \frac{q \cdot (\mu + k) \cdot V}{60 \cdot 102}$$

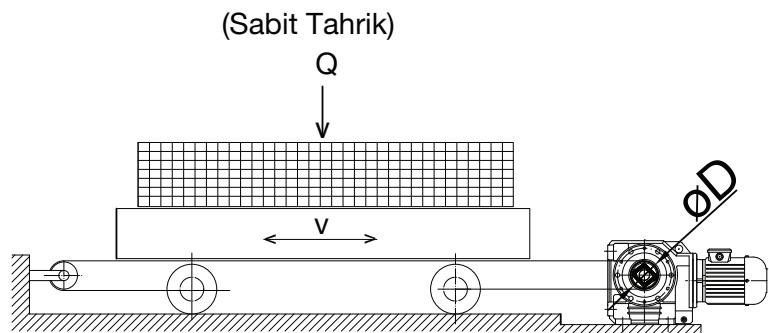
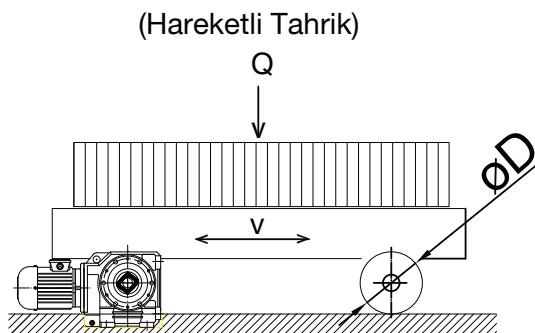
$$P = \frac{7000 \cdot (0,18 + 0,002) \cdot 10}{60 \cdot 102} = P = 2.08 \text{ kW } (2 \text{ Adet})$$

Tekerlek devri hesabı:

$$n = \frac{V \cdot 1000}{\Pi \cdot D}$$

$$n = \frac{10 \cdot 1000}{\Pi \cdot 315}$$

$$n = 10,11 \text{ d/dak.}$$

**UYGULAMA ÖRNEKLERİ**
**TAŞIYICI VAGON**


$Q$  : Yük [kg]  
 $V$  : Hız [m/dak.]  
 $\phi D$  : Tahrik teker - tambur çapı (mm)  
 $\mu$  : Yuvarlanma direnci Tablo 5  
 $k$  : Sürtünme direnci Tablo 6  
 $P$  : Motor gücü [kW]  
 $n$  : Tahrik tekerleği devri [d/dak.]

**Formüller:**

$$V = \frac{\Pi \cdot D \cdot n}{1000} \quad [m/dak.]$$

$$n = \frac{V \cdot 1000}{\Pi \cdot D} \quad [d/dak.]$$

$$P = \frac{Q \cdot (\mu + k) \cdot V}{60 \cdot 102} \quad [kW]$$

Konstrüksiyon şekli	Yuvarlama direnci $\mu$
Döküm üstü döküm	~ 0,15
Çelik üstü döküm	0,17...0,18

**Tablo 5**

Yataklama şekli	Sürtünme direnci $k$
Rulmanlı yatak	0,001 - 0,003
Kaymalo yatak	0,1

**Tablo 6**
**Örnek :**

Toplam 30.000 kg ağırlığında çelik üstü döküm dizaynlı bir vagon 3,5 m/dak. hız ile sabit tanrık düzeneında çalıştırılacaktır. Tahrik tamburu çapı 320 mm'dir. Motor gücünü ve tambur devrini bulunuz.

**Verilenler:**

$Q$  : 30.000 kg  
 $V$  : 3,5 m/dak.  
 $\phi D$  : 315 mm  
 $\mu$  : 0,18  
 $k$  : 0,002  
 $P$  : ? [kW]  
 $n$  : ? [d/dak.]

**Motor gücü hesabı:**

$$P = \frac{Qt \cdot (\mu + k) \cdot V}{60 \cdot 102}$$

$$P = \frac{30000 \cdot (0,18 + 0,002) \cdot 3,5}{60 \cdot 102}$$

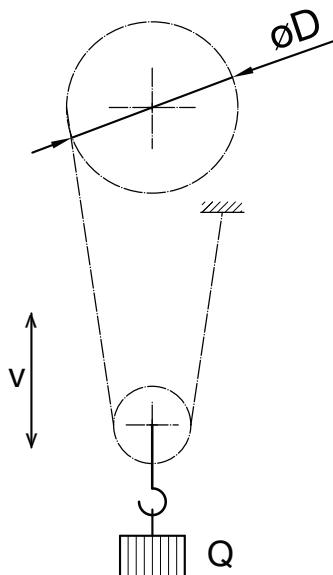
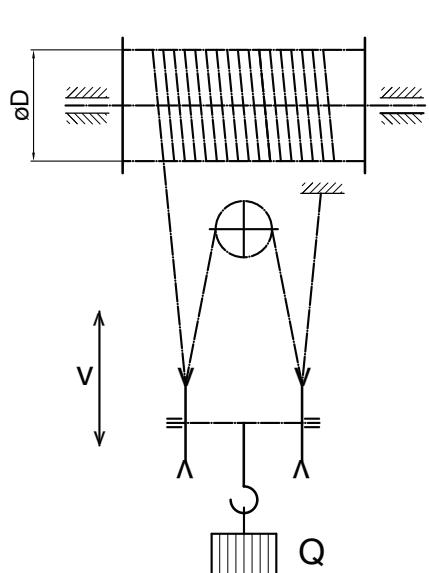
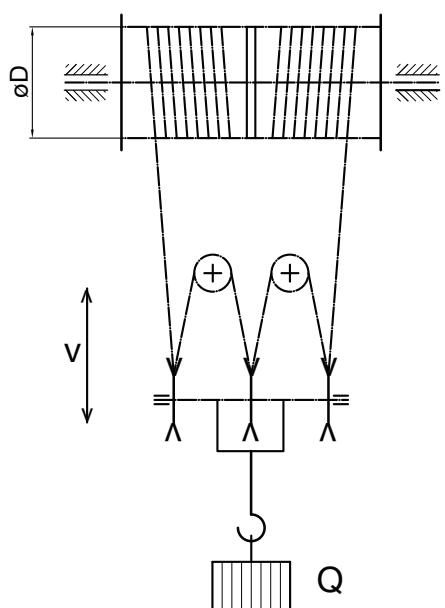
$$P = 3,12 \text{ kW}$$

**Tambur devri hesabı:**

$$n = \frac{V \cdot 1000}{\Pi \cdot D}$$

$$n = \frac{3,5 \cdot 1000}{\Pi \cdot 315}$$

$$n = 3,48 \text{ d/dak.}$$

**UYGULAMA ÖRNEKLERİ**
**VİNÇLER**
**2/1 Donanım İP:2**

**4/1 Donanım İP:4**

**6/2 Donanım İP:3**

**Formüller:**

$$V = \frac{\Pi \cdot D \cdot n}{IP \cdot 1000} \quad [m/dak.]$$

$$n = \frac{V \cdot 1000 \cdot IP}{\Pi \cdot D} \quad [d/dak.]$$

$$P = \frac{Q \cdot V}{60 \cdot 102 \cdot \eta_p} \quad [kW]$$

**Q** : Yük [kg]

**ØD** : Tambur çapı (mm)

**V** : Hız [m/dak.]

**P** : Motor gücü [kW]

**n** : Tambur devri [d/dak.]

**İP** : Palanga redüksiyonu

**η<sub>p</sub>** : Palanga verimi      Tablo 7

**Tablo 7**

İP	η <sub>p</sub>
2/1	0.96
4/1	0.93
6/2	0.90

**Örnek :**

4/1 donanımlı, tambur çapı ØD: 250 mm, yüklü Q: 8 Ton olan vincin 5 m/dak. kaldırma hızına göre tambur devrini ve kaldırma motor gücünü bulunuz.

**Verilenler:**
**Q** : 8 Ton (8000 kg)

**V** : 10 m/dak

**ØD** : 315 mm

**İP** : 4/1:4

**η<sub>p</sub>** : 0,93      (Tablo 7'den)

**P** : ? [kW]

**n** : ? [d/dak.]

**Tambur devri hesabı:**

$$n = \frac{V \cdot 1000 \cdot IP}{\Pi \cdot D}$$

$$n = \frac{5 \cdot 1000 \cdot 4}{\Pi \cdot 250}$$

$$n = 25,47 \text{ d/dak.}$$

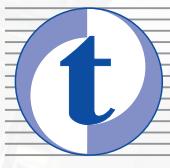
**Motor gücü hesabı:**

$$P = \frac{Q \cdot V}{60 \cdot 102 \cdot \eta_p}$$

$$n = \frac{8000 \cdot 5}{60 \cdot 102 \cdot 0,93}$$

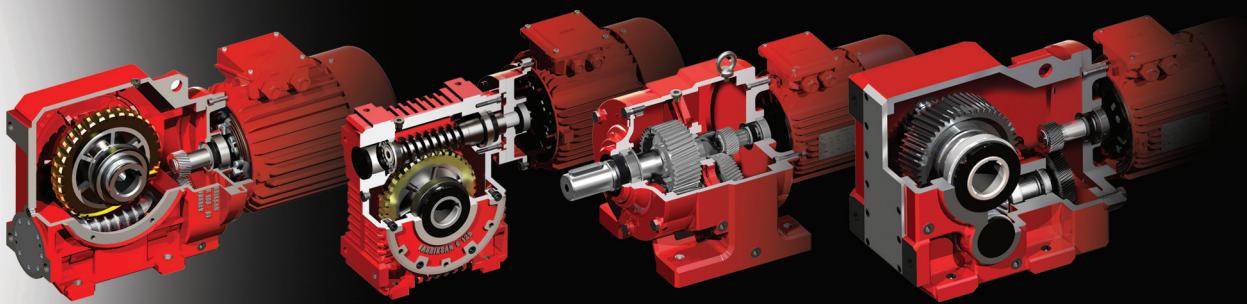
$$n = 7,02 \text{ kW}$$





tahriksan®  
REDÜKTÖR

REDÜKTÖR ve TAHİRİK SİSTEMLERİ



- Düşünceden harekete, hareketten üretime ...

**TAHRİKSAN MAKİNA SANAYİ ve TİCARET A.Ş.**

İOSB. S. Demirel Bulvarı 23.Cadde  
İkitelli Ticaret Merkezi S1 Blok No:3  
İkitelli - Başakşehir / İSTANBUL  
Tel : 0212 670 48 82 - 670 48 83  
Fax: 0212 670 06 20

[www.tahriksan.com.tr](http://www.tahriksan.com.tr)