



I.Mak®
REDÜKTÖR & VARYATÖR A.Ş.

Konik Dişli Redüktörler

Helical Bevel Geared Motor / Motoréducteurs à couple conique

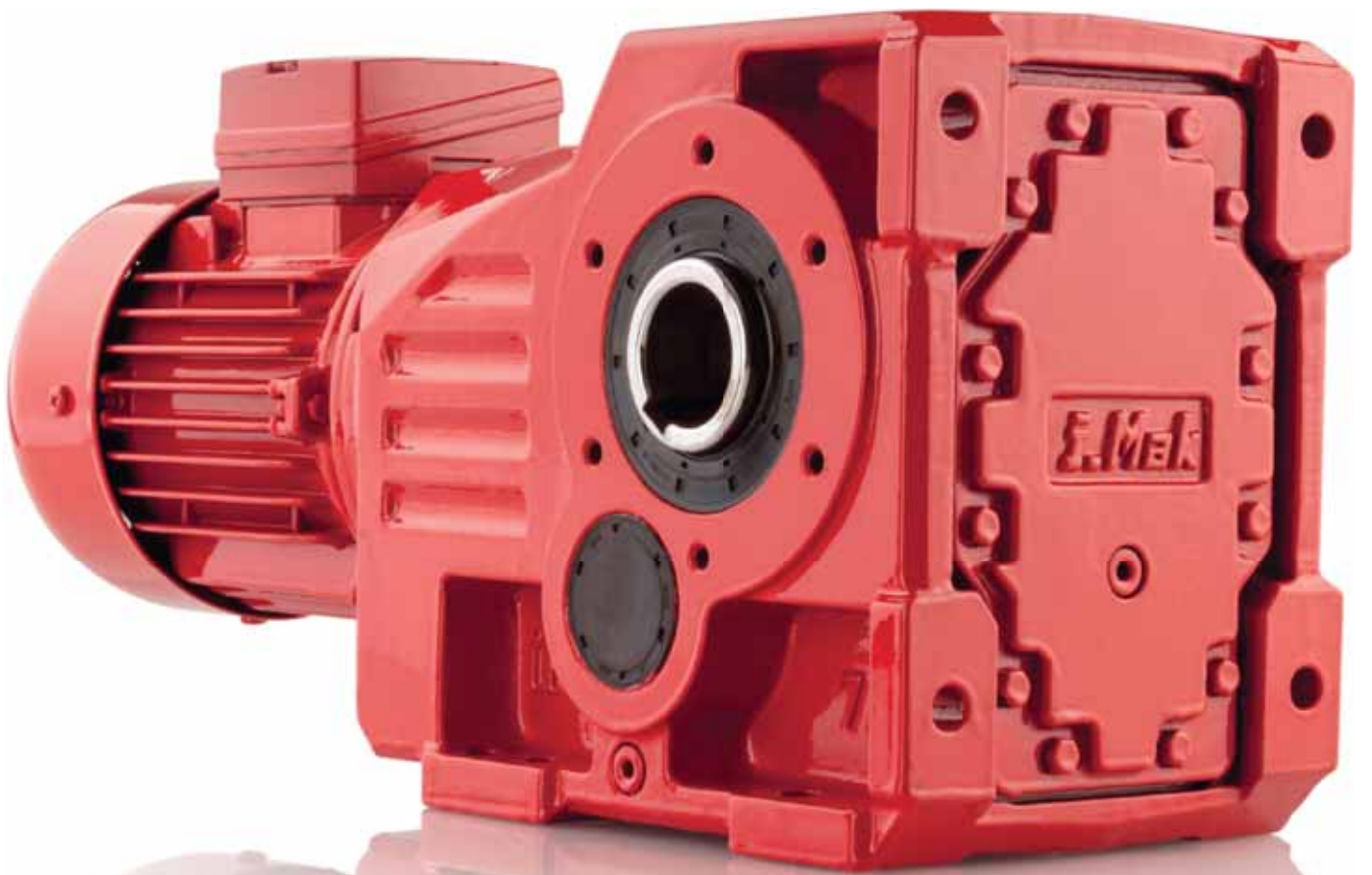
K03



SERIES
İRK

2021
TR | EN | FR

Gearboxes and Drives / Moto Réducteurs



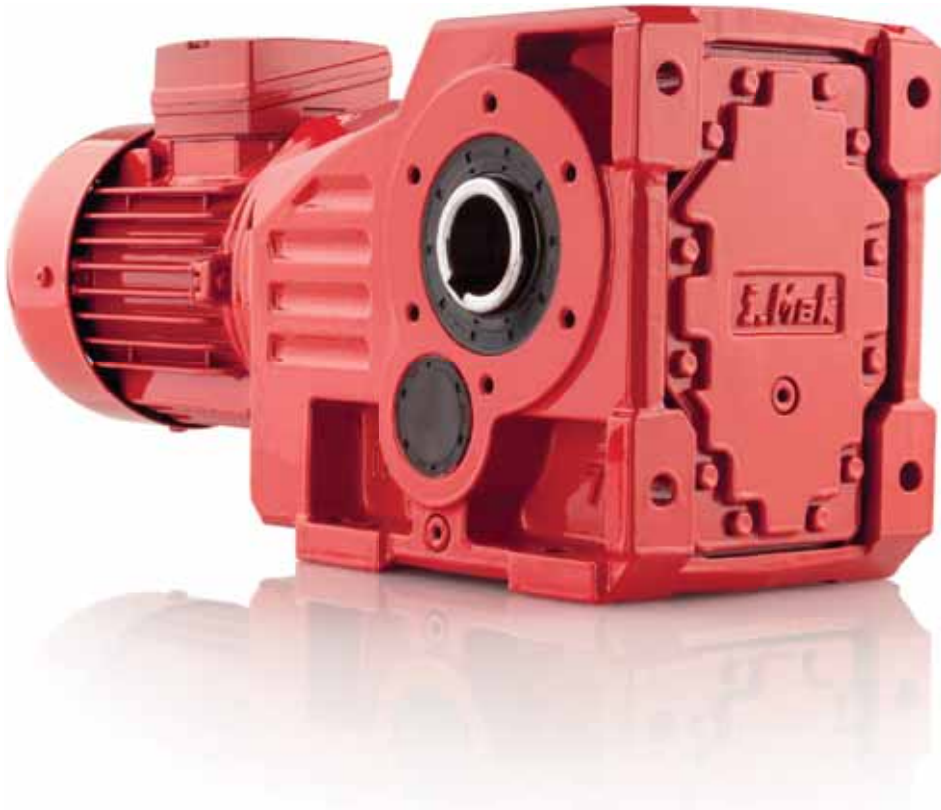
İRK Serisi Redüktörlerin Genel Özellikleri Descriptions and Specifications of the IRK Serie <i>Descriptions et spécifications de la serie İRK</i>	1-4
Tip Tanımlamaları Unit Designation / <i>Types et designations</i>	5
Opsiyonlar Options / <i>Options</i>	6-7
Redüktör Bağlantı Varyasyonları Mounting Options and Variations of Gearbox / <i>Options de montage et d'accouplement</i>	8
Redüktör Komponent Varyasyonları Gearboxes Components Variations / <i>Options et variations (réducteur)</i>	9
Motor Varyasyonları Mounting Options and Variations of Motor / <i>Options de montage et d'accouplement (moteurs)</i>	10
Motor Komponent Varyasyonları Motor's Components Variations / <i>Composant et options moteurs</i>	11
Servis Faktörü Service Factor / <i>Service facteur</i>	12
Redüktör Yükleme Karakteristikleri Load Characteristics of Gearboxes / <i>Types de machines et applications</i>	13-16
Radyal Yükler Overhung Loads / <i>Charges radiales</i>	17-20
Motor İşletme Değerleri Motor Performance / <i>Performance moteurs</i>	21-22
Motor Büyüklüğüne Göre Geometrik Mümkün Çevrim Oranları Geometrically Possible Combinations of Ratios According to Motor Size <i>Combinaisons de ratios possibles en fonction de la configuration moteur</i>	23-24
Frenler Brakes / <i>Freins</i>	25-26
Fren Seçim Tablosu Brake Selection Table / <i>Table de sélection des freins</i>	27
Geri Dönüş Kilitli Redüktörlerde Dönme Yönü Direction of Rotation of the Gearbox With a Backstop / <i>Sens de rotation des roulement anti-retour</i>	28
Moment Kolu Torque Arm <i>Bras de couple</i>	29

Genel Bilgiler

General Information
Informations générales

İRK

SERİSİ / SERIES / SÉRIES



- Monoblok döküm gövdeli
- 10 Farklı gövde büyüklüğü
- 200 – 18000 Nm moment aralığı
- 4 – 21000 Tahvil aralığı

- Cast iron monobloc housing
- 10 Size of housing
- Torque range from 200 to 18000 Nm
- Ratio range from 4 to 21000

- *Carter monobloc en fonte*
- *10 tailles de carter*
- *Couple allant de 200 à 18000 Nm*
- *Rapport de réduction compris entre 4 et 21000*

İRK serisi redüktörlerin genel özellikleri

Tek kademesi konik dişli diğer dişli kademeleri helisel olan İRK serileri, devamlı yük altında ve ağır şartlarda çalışmaya elverişli olarak dizayn edilmiş redüktörlerimizdir. Dişli malzemesi, bu redüktörlere uygun yüksek dereceli çelikten 16MnCr5 veya fiziksel olarak eşdeğer malzemelerden yapılmış ve taşlanmıştır. Dişli sertliği 57 HRC değerindedir.

Yüksek kalite döküm teknolojisi ile elde edilen gövde yapısı GG22 pik malzemesinden tekil gövde (monoblok) olarak yapılmıştır.

Motor mili ve redüktör çıkış mili arasınının 90 derece olmasından dolayı dik açılı olan durumlarda ve yüksek dayanıklılık gerektiren uygulamalarda kullanılır.

İRK serisi redüktörler kolay montaj ve esnek kullanım olanağına sahiptir.

Bu redüktörlerimiz , delik milli, çıkış milli, çift yönlü çıkış milli, sıkma bilezikli ve flanşlı şekilde kullanabilirsiniz.

İRK 43 İRK 153 10 gövde büyüklüğü
0,12 kW ' dan 200 kW ' a kadar motor bağlama opsiyonu
400 Nm ' den 18000 Nm ' ye kadar çıkış torku opsiyonu

Descriptions and specifications of the İRK serie.

Designed to work under heavy loads and in hard conditions, the bevel helical İRK serie is perfectly adapted to a wide range of applications. The gears are made of 16MnCr5 steel and match the 57 HRC Standards.

The robust monobloc housing is made of GG22 iron and is machined under state of art standards. With a 90-degree configuration the İRK Series is perfectly adapted to applications requiring a high resistance from the gear unit. This configuration also makes the mounting and maintenance easier with a large range of option and technical features.

The İRK Series gear units are available with output shaft, hollow shaft, double output shaft, shrink disk and various flange configurations.

10 sizes of housing

Motor configuration from 0.12 kw to 200 kw

Torque ranging from 25 to 18000 Nm

Descriptions et spécifications de la série İRK.

Conçus pour résister à des charges importantes et fonctionner dans des conditions difficiles, les réducteurs à couple conique de la série İRK sont parfaitement adaptés à tous types d'applications et configurations.

Les pignons sont fabriqués à partir d'acier 16McCr5 avec une dureté de 57 HRC.

Le carter en monobloc offre une grande robustesse et résistance aux réducteurs de la série İRK. La configuration à 90 degrés permet aussi de renforcer les qualités techniques du réducteur tout en facilitant les opérations de montage et de maintenance.

Les réducteurs İRK sont disponibles avec une large gamme d'options et configurations (Arbre de sortie, bride, arbre creux, arbre double, frette de serrage...) lui permettant de s'adapter à de nombreuses applications.

10 tailles de carter

Puissances moteur de 0.12 à 200 kw

Couple allant de 25 à 18000 Nm

Konik dişli redüktörler

Helical bevel geared motor / *Motoréducteurs à couple conique*

Kod	Tip tanımlama	Input type designation	Spécifications des types
IRK...	Giriş milli - delik milli	Input shaft - hollow shaft	Arbre d'entrée - arbre creux
IRKF...	Giriş milli - flanş montajlı - delik milli	Input shaft - flange mounted - hollow shaft	Arbre d'entrée - bride de sortie arbre creux
IRKM...	Motorlu - delik milli	With motor - hollow shaft	Avec moteur - arbre creux
IRKFM...	Motorlu - flanş montajlı - delik milli	With motor - flange mounted - hollow shaft	Avec moteur - bride de sortie arbre creux
IRKP...	IEC giriş flanşlı - delik milli	IEC input flange - hollow shaft	Bride d'entrée IEC - arbre creux
IRKFP...	IEC giriş flanşlı - flanş montajlı - delik milli	IEC input flange - flange mounted - hollow shaft	Bride d'entrée IEC - bride de sortie - arbre creux
IRKPM...	IEC giriş flanşlı motorlu - delik milli	IEC input flange with motor - hollow shaft	Bride d'entrée IEC - arbre creux
IRKFPM...	IEC giriş flanşlı motorlu - flanş montajlı delik milli	IEC input flange with motor - flange mounted - hollow shaft	Bride d'entrée IEC - avec moteur - bride de sortie - arbre creux

Giriş opsiyonları

Input options / *Options d'entrée*



İRK
Giriş milli
Solid input shaft
Avec arbre de sortie



İRKM
Motorlu
With motor
Avec moteur



İRKP
IEC pam flanşlı
IEC input flange
Avec bride PAM - IEC



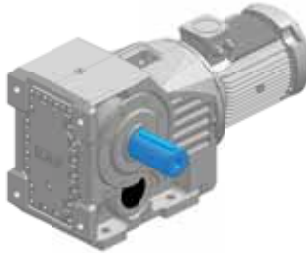
İRKPM
IEC pam flanşlı motorlu
IEC input flange with motor
Avec bride PAM-IEC et moteur



IRK..
Hollow output shaft
Eje hueco



IRK...FR-SR
Output shaft-Output flange(Right)
Eje De Salida – Brida De Salida (Derecha)



IRK...SL
Output shaft (Left)
Eje De Salida (Izquierda)



IRK...FD-SD
Double output shaft-Double output flange
Eje De Salida-Brida De Salida (Doble)



IRK...SR
Output shaft (Right)
Eje De Salida (Derecha)



IRK...FL
Output flange (Left)
Brida De Salida (Izquierda)



IRK...SD
Double output shaft
Eje De Salida (Doble)



IRK...FR
Output flange (Right)
Brida De Salida (Derecha)



IRK...FL-SL
Output shaft-Output flange(Left)
Eje De Salida – Brida De Salida (Izquierda)



IRK...FD
Double output flange
Brida De Salida (Doble)

Redüktör opsiyonları / Gearboxes options / Options des motoréducteurs

Kod	Opsiyon	Options	Options
SL	Sol taraf çıkış mili	Output shaft left	Arbre de sortie (gauche)
SR	Sağ taraf çıkış mili	Output shaft right	Arbre de sortie (Droite)
SD	Çift çıkış mili	Output shaft double	Arbre de sortie (Double)
FL	Sol taraf çıkış flanşı	Output flange left	Bride de sortie (Gauche)
FR	Sağ taraf çıkış flanşı	Output flange right	Bride de sortie (Droite)
FD	Çift çıkış flanşı	Double output flange	Bride de sortie (Double)
TL	Sol tork kolu	Torque arm left	Bras de couple (Gauche)
TR	Sağ tork kolu	Torque arm right	Bras de couple (Droit)
H	Çektirme pulu	Retaining screw washer	Epaullement (vis de fixation)
SDL	Sol sıkma bilezik	Shrink disc left	Frette de serrage (Gauche)
SDR	Sağ sıkma bilezik	Shrink disc right	Frette de serrage (Droit)
OC	Çıkış koruma kapağı	Output cover	Bouchon (arbre creux)

İRK Serisi redüktörlerde flanş bağlantılı olmayan ürünlerde moment kolu standarttır.

For all geared motors without flange, the torque arm is standard and not optional.

Les bras d'attraction sont standards pour tous les réducteurs fournis sans bride de sorties.

Motor opsiyonları / Motor's options / Options moteurs

Kod	Opsiyon	Options	Options
BR	Fren	Brake	Frein
BRH	Manuel kollu fren	Brake with hand release	Frein avec ouverture manuel
BD	Çift fren	Double brake	Double frein
BDH	Manuel kollu çift fren	Double brake with hand release	Double frein avec ouverture manuel
E	Enkoder	Encoder	Encoder
EMK	Elektromanyetik kavrama	Electromagnetic clutches	Disque electromagnetique
CF	Harici fan	External fan	Ventilation externe
FG	Kanopi	Canopy	Canopé
U	Fansız motor (güçük)	Without fan	Sans ventilation
M	Monofaze motor	Mono phase motor	Moteur monophasé
BS	Mekanik kilit	Backstop	Roulement anti-retour

Çıkış mili / Output shaft / Arbre de sortie

Kod / Code	Varyasyon	Options	Options
111	Özel mil ölçüsü	Special shaft dimensions	Dimensions de l'arbre spécial
112	Özel mil malzemesi	Special shaft materials	Matériel de l'arbre spécial
113	Sertleştirilmiş mil	Hardened shaft	Axe durci
114	Diş çekilmiş mil	Screw	Axe à vis
115	Çoklu kama uygulaması	Shaft with multiple key	Arbre à multi clavette

Kovan / Hollow shaft / Bride

Kod / Code	Varyasyon	Options	Options
121	Özel kovan ölçüsü	Dimensions of special shaft	Arbre creux spécial
122	Özel kovan malzemesi	Material of special output shaft	Arbre creux en matériaux spéciaux
123	Sertleştirilmiş kovan *	Hardened steel hollow shaft*	Arbre creux en acier trempé*
124	Diş çekilmiş kovan**	Hollow shaft with screw**	Arbre creux a vis**
125	Opsiyonel kovan	Optional output shaft	Arbre creux optionnel
126	Çoklu kama uygulaması	Hollow shaft with splining	Arbre creux cannelé

* İRSD.. Serisi için geçerlidir. / Only for IRSD Series / Uniquement pour la série IRSD

**İRS.. ve İRSD.. Serileri için geçerlidir. / Only for IRS and IRSD Series / Uniquement pour les séries IRS et IRSD

Giriş mili - pam mili / Input shaft / Arbre d'entrée

Kod / Code	Varyasyon	Options	Options
131	Özel mil ölçüsü	Dimensions of the shaft	Dimensions de l'arbre (Spécial)
132	Özel mil malzemesi	Material of special shaft	Matériaux de l'arbre (Spécial)
133	Sertleştirilmiş mil	Hardened steel shaft	Arbre en acier trempé
134	Çoklu kama uygulaması	Hollow shaft with screw	Arbre creux a vis
135	Özel alın mili	Spécial input shaft	Arbre d'entrée spécial
136	Diş çekilmiş mil	Shaft with screw	Arbre de sortie avec vis

Çıkış flanşı / Output flange / Bride de sortie

Kod / Code	Varyasyon	Options	Options
141	Özel flanş ölçüsü	Dimensions of special output flange	Dimensions de la bride de sortie (Spéciale)
142	Özel flanş malzemesi	Material of special output flange	Matériaux de la bride de sortie (Spéciale)
143	Opsiyonel flanş	Optional output flange	Bride de sortie optionnelle
144	Standart dışı flanş*	Special output flange*	Bride d'entrée spéciale*

* İstenilen değişiklik ürünün standart flanşı üzerinde yapılamayıp yeni bir flanş tasarlanması durumudur. / In the case your configuration require the production of a special flange / Dans le cas où la configuration de votre application requiert une bride d'entrée spéciale.

Giriş flanşı / Input flange / Bride d'entrée

Kod / Code	Varyasyon	Options	Options
151	Özel flanş ölçüsü	Dimension of special input flange	Bride d'entrée (Spéciale)
152	Özel flanş malzemesi	Material of special input flange	Matériaux de la bride d'entrée (spéciale)
153	Standart dışı flanş*	Special input flange*	Bride d'entrée (Spéciale)*
154	IEC B14 Flanş	IEC B14 Flange	IEC B14 Bride
155	IEC B5 Flanş	IEC B5 Flange	IEC B5 Bride
156	Kaplinli Pam Flanş	IEC PAM with integrated coupling	Bride IEC avec accouplement intégré

* İstenilen değişiklik ürünün standart flanşı üzerinde yapılamayıp yeni bir flanş tasarlanması durumudur. / In the case your configuration require the production of a special flange / Dans le cas où la configuration de votre application requiert une bride de sortie spéciale.

Yağ / Oil / Huiles

Kod / Code	Varyasyon	Options	Options
211	Sentetik yağ VG 220 (SHC 630)	Synthetic oil VG 220 (SHC 630)	Huile synthétique VG 220 (SHC 630)
212	Gıda uyumlu yağ VG 220 (CIBUS 220)	Food compatible oil VG 220 (CIBUS 220)	Huile pour industrie agroalimentaire VG 220 (CIBUS 220)
213	-40C° Uyumlu yağ VG 220 (SHC 630)	Cold resistant oil -40C° VG 220 (SHC 630)	Huile base température -40C° VG220 (SHC 630)

Keçe-tapa / Seal-cover / Joint- bouchon

Kod / Code	Varyasyon	Options	Options
221	Özel ölçü keçe	Dimensions of special seal	Dimensions du joint (Spécial)
222	Özel ölçü tapa	Dimensions of special cover	Dimensions du bouchon (Spécial)
223	Özel marka keçe	Special brand of seal	Marque du joint (Spécial)
224	Özel marka tapa	Special brand of cover	Marque du bouchon (Spécial)
225	Viton keçe	Viton seal	Joint en viton
226	Özel tip keçe uygulaması	Special configuration of seal	Configuration spéciale du joint
227	Toz kapağı	Dust cover	Bouchon anti-poussière

Rulman / Bearing / Roulement

Kod / Code	Varyasyon	Options	Options
231	Güçlendirilmiş çıkış rulmanı	Reinforced output bearing	Roulement renforcé (Sortie)
232	Güçlendirilmiş giriş rulmanı	Reinforced input bearing	Roulement renforcée (Entrée)
233	Özel marka rulman	Special brand of bearing	Marque du roulement (Spécial)
234	Özel ölçü rulman	Special dimensions of bearing	Dimensions du roulement (Spécial)
235	Mekanik kilit CW*	Backstop bearing (CW)	Roulement anti-retour (CW)
236	Mekanik kilit CCW*	Backstop bearing (CCW)	Roulement anti-retour (CCW)

Gövde / Housing / Carter

Kod / Code	Varyasyon	Options	Options
241	Özel işlenmiş gövde	Special housing	Carter spéciale
242	Özel malzeme	Special housing materials	Carter avec matériaux spéciaux

Boya / Paint / Peinture

Kod / Code	Varyasyon	Options	Options
251	Özel renk boya	Special paint color	Couleur spéciale
252	Özel tip boya	Special paint type	Type de peinture spéciale
253	Epoksi boya	Epoxy paint	Peinture epoxy
254	Akrilik boya (dış ortam)	Acrylic paint	Peinture acrylique (Environnement extérieur)
255	Su bazlı boya	Water based paint	Peinture à base d'eau
256	Antikorozif boya	Anti-corrosion paint	Peinture anti-corrosion

Dişli / Gears / Pignons

Kod / Code	Varyasyon	Options	Options
261*	Özel imalat dişli	Special gear	Pignons spéciaux
262	Katalog dışı tahvil	Gear ratio (Catalogue)	Rapport de réduction des pignons (Catalogue)

* 261 kodu, 262 yi kapsamaktadır. / 261 and 262 codes are equivalent / Les codes 261 et 262 sont équivalents

Voltaj - Frekans / Voltage and frequency / Voltage et frequence

Kod / Code	Varyasyon	Options	Options
311	Özel voltaj motor	Special voltage	Voltage spécial
312	Özel frekans motor	Special frequency	Fréquence spéciale

*400 V 50 Hz dışı tüm sınırlar standart dışı kabul edilir. / 400 V 50 Hz are considered as standard / 400 V 50 Hz sont les normes standards

Koruma sınıfı / IP Classification / Classification IP

Kod / Code	Varyasyon	Options	Options
321	IP 54	IP 54	IP 54
322	IP 56	IP 56	IP 56
323	IP 65	IP 65	IP 65
324	IP 66	IP 66	IP 66

IP 55 Standart kabul edilir / IP 55 is our standard / IP 55 étant la classe standard

İzolasyon sınıfı / Isolation class / Classe d'isolations

Kod / Code	Varyasyon	Options	Options
331	B sınıfı	B - class	Classe - B
332	H sınıfı	H - class	Classe - H

* F izolasyon sınıfı standart kabul edilir. / F class is accepted as a standard / La classe F étant la norme d'isolation standard

* 0 C° ile 40 C° aralığı dışındaki ortam sıcaklıkları için fabrikaya danışınız / Adapted for outside environment with temperature in between 0 C° and 40 C° / Adapté aux environnements extérieurs avec une température comprises entre 0° C et 40° C

Rulman / Bearing / Roulement

Kod / Code	Varyasyon	Options	Options
341	Sıcak ortam rulmanı*	Bearing for hot environment	Roulement pour environnement a températures élevées
342	Soğuk ortam rulmanı*	Bearing for cold environment	Roulement pour environnement a températures négatives
343	İzole rulman	Isolated bearing	Roulement isolé
344	Gresörlük	Bearing with greasing nipples	Roulement avec graisseurs
345	Mekanik kilit CW	Backstop bearing (CW)	Roulement anti-retour (CW)
346	Mekanik kilit CCW	Backstop bearing (CCW)	Roulement anti-retou (CCW)

* 0 C° ile 40 C° aralığı dışındaki ortam sıcaklıkları için fabrikaya danışınız / For outside environment with temperature out of 0C° and 40C° consult our technical team / Pour des environnements avec des température non comprises entre 0C° et 40C° consulté nos équipes techniques.

Marka / Brand / Marque

Kod / Code	Varyasyon	Options	Options
351	Gamak Motor	Gamak Motor	Gamak Moteur
352	Volt Elektrik Motor	Volt Motor	Volt Moteur
353	Aemot Motor	Aemot Motor	Aemot Moteur
354	Wat Motor	Wat Motor	Wat Moteur
356	Diğer	Diğer	Diğer

Verim sınıfı / Efficiency classifications / Classes d'efficience énergétique

Kod / Code	Varyasyon	Options	Options
361	IE1	IE1	IE1
362	IE3	IE3	IE3
363	IE4	IE4	IE4

* IE 2 verim sınıfı standart kabul edilir. / IE 2 is the standard category / IE 2 étant la norme standard

Fren markası / Brake's brand / Marque du frein

Kod / Code	Varyasyon	Options	Options
411	EMF fren	EMF brake	Frein - EMF
412	Fatih fren	Fatih brake	Frein - Fatih
413	Diğer	Other	Autres

Fren tipi / Type of brake / Type de frein

Kod / Code	Varyasyon	Options	Options
421	220 V soğutmalı	220 V cooler	220 V - avec refroidissement
422	24 V soğutmalı	24 V cooler	24 V - avec refroidissement
423	220 V soğutmasız*	220 V without cooler	220 V - sans refroidissement
424	24 V soğutmasız*	24 V without cooler	24 V - sans refroidissement
425	Çift balatalı fren	Double disk brake	Frein avec double disque
426	Özel tip fren	Special brake type	Type de frein spécial
427	Özel voltaj fren	Special voltage for brake	Frein avec voltage spécial

* Soğutmasız frenlerde motor fan muhafazası bulunmamaktadır / The brake without cooling are installed without fan or cover / Les freins sans refroidissement ne sont pas équipés de couvercle ou d'hélice.

Enkoder / Encoder / Codeur

Kod / Code	Varyasyon	Options	Options
431	HPL 100 Pulse rotary enkoder	HPL 100 Pulse rotary encoder	HPL 100 Codeur d'impulsions rotatif
432	HPL 360 Pulse rotary enkoder	HPL 360 Pulse rotary encoder	HPL 360 Codeur d'impulsions rotatif
433	HPL 500 Pulse rotary enkoder	HPL 500 Pulse rotary encoder	HPL 500 Codeur d'impulsions rotatif
434	HPL 1024 Pulse rotary enkoder	HPL 1024 Pulse rotary encoder	HPL 1024 Codeur d'impulsions rotatif
435	HPL 2048 Pulse rotary enkoder	HPL 2048 Pulse rotary encoder	HPL 2048 Codeur d'impulsions rotatif
436	HTL 1024 Pulse rotary enkoder	HTL 1024 Pulse rotary encoder	HTL 1024 Codeur d'impulsions rotatif
437	HTL 2048 Pulse rotary enkoder	HTL 2048 Pulse rotary encoder	HTL 2048 Codeur d'impulsions rotatif
438	TTL 1024 Pulse rotary enkoder	TTL 1024 Pulse rotary encoder	HTL 1024 Codeur d'impulsions rotatif
439	TTL 2048 Pulse rotary enkoder	TTL 2048 Pulse rotary encoder	TTL 2048 Codeur d'impulsions rotatif
440	Diğer	Others	Autres

* Diğer encoder çeşitleri için fabrikaya danışınız / For different type of encoder contact our sales team / Pour des type de codeurs différents contactez notre équipe technique

Termistör - Isıtıcı / Thermistor and heater / Thermistatet chauffage

Kod / Code	Varyasyon	Options	Options
441	PTC X 1 termistör	PTC X 1 thermistor	PTC X 1 Thermistat
442	Bimetal termostat	Bimetallic switch	Interrupteur bilame
443	Basın sensörü	Pressure sensor	Senseur pression
444	110 V sargı ısıtıcı	110 V coil heat	Bobine chauffante 110 V
445	220 V sargı ısıtıcı	220 V coil heat	Bobine chauffante 220 V
446	PT 100	PT 100	PT 100

Harici fan / External fan / Ventilateur externe

Kod / Code	Varyasyon	Options	Options
451	24 VDC (EBM)	24 VDC (EBM)	24 VDC (EBM)
452	230 VAC (EBM)	230 VAC (EBM)	230 VAC (EBM)
453	380 VAC (EBM)	380 VAC (EBM)	380 VAC (EBM)
454	230 VAC	230 VAC	230 VAC
455	380 VAC	380 VAC	380 VAC

Özel motorlar / Special motor / Moteur spécial

Kod / Code	Varyasyon	Options	Options
461	Servo motor*	Servo motor	Servo moteur
462	DC motor*	DC motor	Moteur DC
463	Vektör motor	Vector motor	Moteur vecteur
464	Tork motoru	Tork motor	Moteur à couple élevé
465	Hidro motor*	Hydraulic motor	Moteur hydraulique
466	Pnömatik motor*	Compressed air motor	Moteur a air comprimé
467	Ex-proof motor	Explosion proof motor	Moteur anti-explosion
468	Senkron relüktans motor	Synchronous reluctance motors	Moteur à reluctance synchrone
469	Senkron motor*	Synchronous motors	Moteurs synchrones
470	Müşteri motoru	Customer's motor	Moteur en provenance du client

* Motorlar firmamız tarafından tedarik edilmemektedir / Our factory is not providing such motors / Moteur non fournis par notre usine

Özel motor kodları motorların fabrikamız tarafından takıldığı durumlarda uygulanır / Motors installed in our factory / Moteur installés dans notre usine

Servis Faktörü (F_s)
Servis Faktörü = İşletme
Katsayısı = (F_s)

Redüktörlerdeki bu değer, tahrik edeceği makinenin bütün teknik ve karakteristik özelliklerine dayanma süresine bağlıdır. Genel olarak makineler yüklenme bakımından üç tip karakteristik gösterirler.

1. HAFİF YÜK (U)
2. ORTA YÜK (M)
3. AĞIR YÜK (H)

Üç değişik yükleme biçiminde çalışan, üç ayrı makinede üretilen momentler birbirine eşitte olsalar, ağır çalışan makinede daha büyük işletme katsayılı Redüktör kullanılmaktadır.

Günlük çalışma saati ise, çalışan dişli ve transmisyon elemanlarının malzeme yorulmasına maruz kalması bakımından, çalışma saatinin fazla olması halinde zararlı yönde etki eder.

Star-Stop durumuna gelince, her makinenin ilk kalkış esnasında en yüksek yüke maruz kaldığı düşünülürse tehlikeli görülür. Müteakip çalışmalarda bu daha aşağıya düşer.

Kataloğumuzda işletme katsayılarının nasıl kullanıldığının anlaşılması için bir misal ile belirtelim.

Önce tablo-1'den makinenin çalışma sahasına göre karakteristiğini belirleyelim. Makinemiz elektrik motor tahrikli ZİNCİR KOVALI EKSKAVATÖR ise yükleme durumu AĞIR' dır. (H) Tablo 2'den makine 24 saat çalışacağına göre minimum işletme katsayısı $F_s = 2$ bulunur.

Service Factor (F_s)

Value of the service factor of a gearbox depends on all technical and characteristic specifications of a driven machine. Generally machines have three types of loading characteristics:

1. UNIFORM LOAD (U)
2. MODERATE LOAD (M)
3. HEAVY LOAD (H)

Even if the torques required by three different machines operating at three different load specifications are equal.

Gearbox of the machine operating under heavy load conditions should have greater service factor.

Daily working period has effect on gearbox elements due to the materials fatigue of working parts.

It must be taken into account that all machines are subject to the greatest load at the first start, so that the number of starts has also effect on service factor.

This is an example how to use the service factor given in the catalogue.

Load specification of machine should be determined first, from table 1 in our example, the machine is CHAIN BUCKET EXCAVATOR driven by electric motor has HEAVY load specification and daily operation time is 24 hours. So that minimum service factor $F_s = 2$ is taken from Table 2.

Service facteur (F_s)

La valeur du service facteur d'un motoréducteur dépend des caractéristique de l'application. Ont distingue trois type de charges différentes

1. Charges uniformes (U)
2. Charges modérées (M)
3. Charges élevées (H)

Les spécifications des charges restent les même lorsque trois machines différentes sont soumises à des charges distinctes.

Les réducteurs utilisés dans des applications soumises à de fortes charges doivent obligatoirement avoir des services facteurs élevés.

Le nombre d'heures d'utilisations journalières a une influence directe sur l'usure des pièces et composants du réducteur.

Le réducteur est soumis à une charge maximale lors du démarrage de l'application. Le nombre d'arrêt/rédémarrage est donc à prendre en compte lors de l'analyse du service facteur.

L'exemple çı-dessous explique le processus d'analyse et de calcul du service facteur.

L'application étudiée est un excavateur a godets (Tableau 1) , le réducteur est actionné par un moteur électrique. La charge est "élevée" et la durée de fonctionnement journalière est de 24h. En se basant sur le tableau 2, le service facteur minimum requis est $F_s = 2$

Ekskavatörler		Excavators		Excavateur	
Zincir kovalı ekskavatörler	H	Chain-Bucket excavators	H	Excavateurs à gaudets	H
Paletli yürüyüşler	H	Travelling gears (Caterpillar)	H	Convoyeur à étage	H
Ray üzerinde yürüyüşler	M	Travelling gears (Rails)	M	Convoyeur à rails	M
Manevra mekanizmaları	U	Manoeuvring winches	U	Grues à manœuvre	U
Emiş pompaları	M	Pumps	M	Pompes	M
Kovalı çarklar	H	Bucket wheels	H	Roue à gaudets	H
Dönüş mekanizmalar	M	Slewing gears	M	Pignons rotatif	M

İnşaat Makinaları		Building Machines		Machine de Construction	
İnşaat asansörleri	U	Hoists	U	Grues de construction	U
Betoniyerler	M	Concrete mixers	M	Malaxeur à béton	M
Yol inşaat makinaları	M	Road construction machines	M	Machine de construction(routes)	M

Kaldırma ve İletme Tesisleri		Conveyor		Convoyeurs	
Zincirli konveyör	M	Through chain conveyors	M	Convoyeurs à chaines	M
Mafsal bantlı konveyörler	M	Link conveyors	M	Convoyeur à bande souple	M
Lastik bantlı konveyörler (Dökme Yükler)	U	Belt conveyors (Bulk Goods)	U	Convoyeur à bande rigide	U
Lastik bantlı elevatörler	M	Ballast elevators	M	Elevateurs à bande	M
Lastik cepli elevatörler	M	Ballast pocket elevators	M	Elevateur à poche	M
Lastik bantlı konveyörler (Parça Yükler)	M	Belt conveyors (Piece Goods)	M	Convoyeur à bande	M
Askılı konveyörler	U	Chain conveyors	U	Convoyeur à chaines	U
Yük asansörleri	M	Goods lifts	M	Élévateur à chaines	M
Kovalı elevatörler (Toz Malzeme)	U	Bucket elevators (Flour Goods)	U	Élévateur à godets (graviers)	U
Helezon konveyör	M	Screw conveyors	M	Vis d'Archimède	M
Kovalı elevatörler (Parçalı Malzeme)	M	Bucket elevators (Piece Goods)	M	Élévateurs à godets (Roches)	M
Eğik asansörler	H	Inclined hoists	H	Grues inclinées	H
Çelik bantlı konveyörler	M	Steel belt conveyors	M	Convoyeur à bande (Acier)	M
Paletli konveyörler	M	Apron conveyors	M	Convoyeurs à palettes	M

Tahrik Makinası Torque Machine Machines couplées	Günlük Çalışma Müddeti (Saat) Daily Working Period (Hour) Utilisation journalière (Heure)	Makinanın Yükleme Karakteristiği Load Characteristics of Machines Caractéristique des charges		
		Hafif Yük U Uniform Load U Charge uniforme U	Orta Yük M Moderate Load M Charge modérée M	Ağır Yük H Heavy Load H Charge élevée H
Elekt. Motorlu / Elect. Motor / <i>Moteurs élect.</i> Türbin / Turbin / <i>Turbine</i> Hidrolik / Hydrolic / <i>Hydraulique</i>	0.....3	0.8	1	1.5
	3....10	1	1.25	1.75
	10...24	1.25	1.5	2
Pistonlu Makinalar (4....6 Silindir Piston Machines (4....6 Cylindir) <i>Machine à pistons (4.....6 Cylindres)</i>	0.....3	1	1.25	2
	3....10	1.25	1.5	2
	10...24	1.5	1.75	2
Pistonlu Makinalar (1....2 Silindir) Piston Machines (1....2 Cylindir) <i>Machine à pistons (1.....2 Cylindres)</i>	0.....3	1.25	1.5	2
	3....10	1.5	1.75	2.25
	10...24	1.75	2	2.5

Kimya Endüstrisi		Chemical Industry		Industrie Chimique	
Soğutma tamburları	M	Cooling drums	M	Tambours de refroidissement	M
Karıştırıcılar	M	Mixers	M	Mixeurs	M
Çalkalayıcılar (Hafif Akışkanlar)	U	Agitators (Liquids)	U	Agitateurs (Liquides)	U
Çalkalayıcılar (Ağır Akışkanlar)	M	Agitators (Semi Liquids)	M	Agitateurs (Semi liquide)	M
Tambur kurutucuları	M	Drying drums	M	Tambours de séchage	M
Santrifüjler	U	Centrifuges (Lights)	U	Centrifugeuse (Légère)	U
Santrifüjler	H	Centrifuges (Heavy)	H	Centrifugeuse (Lourde)	H

Petrol Endüstrisi		Oil Industry		Pétrole et Hydrocarbures	
Boru hattı pompaları	M	Pipeline pumps	M	Pompes à oléoducs	M
Kuyu açma mekanizmaları	H	Rotary drilling equipment	H	Foreuse à cylindres	H

Ventilatör Ve Aspiratörler		Fans		Ventilations	
Pistonlu ventilatörler	M	Rotary piston blowers	M	Souffleurs rotatifs	M
Ventilatör (Aksiyal ve Radyal)	U	Blowers (Axial and Radial)	U	Souffleurs (Axe et radial)	U
Santrifüj (türbinli) körük	H	Centrifugal	H	Centrifugeuse	H

Kauçuk Makinaları		Rubber Machines		Industrie du Caoutchouc	
Ekstruder ve kanderler	H	Extruders and calenders	H	Extrudeuse	H
Yoğurma makinaları	H	Pug mills	H	Malaxeur	H
Karıştırıcılar	M	Mixers	M	Mixeurs	M
Silindirme makinaları	H	Rolling mills	H	Presse	H

Ağaç İşleme Makinaları		Wood Working Machine		Industries Forestières	
Yontma tamburları	H	Backers	H	Presse à bois	H
Planya makinaları	M	Planing machines	M	Aplanisseuses	M
Ağaç işleme tezgahları	U	Wood working machines	U	Découpe de bois	U
Şerit testereler	H	Band saws	H	Scie	H

Yıkama Makinaları		Washing Machines		Laveuses	
Yıkama makinaları	U	Washing machines	U	Machine de lavage	U
Tamburlu kurutucular	M	Tumblers	M	Tambours	M

Tahrik Makinası Torque Machine Machines couplées	Günlük Çalışma Müddeti (Saat) Daily Working Period (Hour) Utilisation journalière (Heure)	Makinanın Yükleme Karakteristiği Load Characteristics of Machines Caractéristique des charges		
		Hafif Yük U Uniform Load U Charge uniforme U	Orta Yük M Moderate Load M Charge modérée M	Ağır Yük H Heavy Load H Charge élevée H
Elekt. Motorlu / Elect. Motor / Moteurs élect. Türbin / Turbin / Turbine Hidrolik / Hydraulic / Hydraulique	0....3	0.8	1	1.5
	3....10	1	1.25	1.75
	10...24	1.25	1.5	2
Pistonlu Makinalar (4....6 Silindir Piston Machines (4....6 Cylindir) Machine à pistons (4....6 Cylindres)	0....3	1	1.25	2
	3....10	1.25	1.5	2
	10...24	1.5	1.75	2
Pistonlu Makinalar (1....2 Silindir Piston Machines (1....2 Cylindir) Machine à pistons (1....2 Cylindres)	0....3	1.25	1.5	2
	3....10	1.5	1.75	2.25
	10...24	1.75	2	2.5

Vinç Tesisleri		Cranes		Grues	
Bom kaldırma	H	Derricking jib bomm gear	H	Bras ouvrant	H
Vinç yürüyüşleri	U	Travelling gears	U	Grues(Charriot)	U
Yük kaldırma	H	Hoist gears	H	Grues	H
Dönüş tertibatları	U	Slewing gears	U	Pignons rotatifs	U

Metal İşleme Makinaları		Metal Working Machines		Métallurgie et Acieries	
Planya makineleri	S	Planing machine	S	Aplaniseuses	S
Çekiç tokmak	S	Hammer	S	Marteau	S
Oyma makinesi	S	Engraving machine	S	Graveuses	S
Presler	H	Presses	H	Presses	H
Makaslar (Giyotin)	M	Shears	M	Découpeuses	M
Sıcak basma presleri	H	Forging presses	H	Presse à forge	H
Takım tezgahları (Ana Tahrık)	M	Machines tools (Main Drives)	M	Machine outil (Axe principal)	M
Takım tezgahları (Yardımcı Tahrık)	U	Machines tools (Auxiliarily Drives)	U	Machine outil (axe secondaire)	U

Gıda Endüstri Makinaları		Food Industry Machines		Industrie Agroalimentaire	
Doldurma makinaları (Şişe, Kavanoz vs.)	U	Filling machines (Bottles, Contaniers.)	U	Embouteilleuse	U
Yoğurma makinaları	M	Kneading machines	M	Malaxeurs	M
Ambalaj makinaları	U	Packaging machines	U	Machine d'emballage	U
Şeker kamışı kırıcıları	M	Cane crushers	M	Presse à canne	M
Şeker kamışı kesicileri	M	Cane cutters	M	Découpeuse de canne	M
Şeker kamışı öğütücüleri	H	Cane millis	H	Broyeurs de cannes	H
Şeker pancarı kesicileri	M	Sugar beet cutters	M	Découpeuse de betteraves	M
Şeker pancarı yıkayıcıları	M	Suger beet washers	M	Laveuse à betteraves	M

Pompalar		Pumps		Pompes	
Pistonlu pompalar (Q1 / 100)	H	Piston pumps (Q1 / 100)	H	Pompes à piston (Q1 / 100)	H
Pistonlu pompalar (Q1 / 100 : 1 / 20)	M	Piston pumps (Q1 / 100 : 1 / 20)	M	Pompes à piston (Q1 / 100 : 1 / 20)	M
Türbin (Hafif Akışkan)	U	Turbin (Light - Liquids)	U	Turbine (Liquides légers)	U
Türbin (Ağır Akışkan)	M	Turbin (Semi - Liquids)	M	Turbine (Semi-liquide)	M

Tahrık Makinası Torque Machine Machines couplées	Günlük Çalışma Müddeti (Saat) Daily Working Period (Hour) Utilisation journalière (Heure)	Makinanın Yükleme Karakteristiği Load Characteristics of Machines Caractéristique des charges		
		Hafif Yük U Uniform Load U Charge uniforme U	Orta Yük M Moderate Load M Charge modérée M	Ağır Yük H Heavy Load H Charge élevée H
Elekt. Motorlu / Elect. Motor / Moteurs élect. Türbin / Turbin / Turbine Hidrolik / Hydrolic / Hydraulique	0.....3	0.8	1	1.5
	3....10	1	1.25	1.75
	10...24	1.25	1.5	2
Pistonlu Makinalar (4....6 Silindir Piston Machines (4....6 Cylindir) Machine à pistons (4.....6 Cylindres)	0.....3	1	1.25	2
	3....10	1.25	1.5	2
	10...24	1.5	1.75	2
Pistonlu Makinalar (1....2 Silindir Piston Machines (1....2 Cylindir) Machine à pistons (1.....2 Cylindres)	0.....3	1.25	1.5	2
	3....10	1.5	1.75	2.25
	10...24	1.75	2	2.5

Kağıt Endüstri Makinaları		Paper Industry Machines		Industrie Papetière	
Düzleme silindirleri	H	Glazing Cylinders	H	Cylindres appliniseurs	H
Holender	M	Hollenders	M	Holenders	M
Kağıt hamur makineleri	H	Pulpers	H	Pulpeuses	H
Kalender	H	Calender	H	Calendrier	H
Taş presler	H	Stone Presses	H	Presse	H
Vakum presler	H	Vacum Presses	H	Presse à aspiration	H
Kuru silindirler	H	Drying Cylinders	H	Cylindres de séchage	H

Taş ve Kil Makinaları		Stone and Clay Working Machines		Roches et Argiles	
Kırıcılar	H	Breakers	H	Broyeurs	H
Döner fırınlar	M	Rotary ovens	M	Four rotatifs	M
Çekiçli değirmenler	H	Hammer mills	H	Broyeux à marteaux	H
Bilyalı değirmenler	H	Ball mills	H	Broyeurs à billes	H
Çarpmalı öğütücüler	H	Beater mills	H	Broyeux à percussions	H
Tuğla presleri	H	Brick presses	H	Presse à pavés	H

Tekstil Makinaları		Textile Machines		Industrie du Textile	
Sargı makinaları (Q1 / 100)	M	Batchers (Q1 / 100)	M	Machines d'emballages	M
Basma ve boyama mak.	M	Printing and dyeing machines	M	Presse et imprimante	M
Dokuma tezgahları	M	Looms	M	Tisseuse	M

Kompresörler		Compressors		Compresseurs	
Turbo kompresör	M	Turbo compressors	M	Turbocompresseurs	M

Silindirme ve Çekme Tesisleri		Metal Rolling Mills		Acieries	
Sac kesme makineleri	H	Sheet metal cutting machines	H	Découpeuses	H
Hız ayarlı silindirler	M	Roller adjustment drivers	M	Ajusteuse à presses	M
Çubuk kesme makinaları	H	Billet shears	H	Scies	H
Kabuk sıyırma makinaları	H	Descaling machines	H	Eplucheuse	H
Tel çekme tesisleri	M	Wire drawing machines	M	Enrouleuses	M
Soğuk çekme tesisleri	H	Cooling beds	H	Bande de refroidissements	H
Rulolu nakil (Hafif)	M	Roller tables (Lights)	M	Enrouleuses (légères)	M
Rulolu nakil (Ağır)	H	Roller tables (Heavy)	H	Enrouleuses (lourdes)	H
Silindir haddeleme	H	Manipulators	H	Cylindres	H

Tahrik Makinası Torque Machine Machines couplées	Günlük Çalışma Müddeti (Saat) Daily Working Period (Hour) Utilisation journalière (Heure)	Makinanın Yükleme Karakteristiği Load Characteristics of Machines Caractéristique des charges		
		Hafif Yük U Uniform Load U Charge uniforme U	Orta Yük M Moderate Load M Charge modérée M	Ağır Yük H Heavy Load H Charge élevée H
Elekt. Motorlu / Elect. Motor / Moteurs élect. Türbin / Turbin / Turbine Hidrolik / Hydraulic / Hydraulique	0.....3	0.8	1	1.5
	3....10	1	1.25	1.75
	10...24	1.25	1.5	2
Pistonlu Makinalar (4....6 Silindir Piston Machines (4....6 Cylindir) Machine à pistons (4.....6 Cylindres)	0.....3	1	1.25	2
	3....10	1.25	1.5	2
	10...24	1.5	1.75	2
Pistonlu Makinalar (1....2 Silindir Piston Machines (1....2 Cylindir) Machine à pistons (1.....2 Cylindres)	0.....3	1.25	1.5	2
	3....10	1.5	1.75	2.25
	10...24	1.75	2	2.5

Radyal Yüklerin Belirlenmesi

Meydana gelen radyal yükün hesaplanabilmesi için redüktörün çıkış veya giriş miline bağlanan iletme elemanının tipi dikkate alınmalıdır. Aşağıdaki tabloda bazı iletme elemanları faktörleri (f_i) verilmiştir.

<u>İletme Elemanı</u>	<u>İletme Elemanı Faktörü (f_i)</u>	<u>Açıklama</u>
Dişli	1,15	< 17 diş
Zincir Dişli	1,40	< 13 diş
Zincir Dişli	1,25	< 20 diş
V- Kayış Kasnakları	1,75	Ön Gerilme Kuvveti
Düz Kayış Kasnakları	2,50	Ön Gerilme Kuvveti
Triger Kayış Kasnakları	1,50	Ön Gerilme Kuvveti

Mil üzerindeki radyal yük aşağıdaki formülle hesaplanır:

$$F_R = \frac{Md \cdot 2000}{d_0} \cdot f_i$$

$F_R[N]$ = Radyal Yük
 $M_d[Nm]$ = Döndürme Momenti
 $d_0[mm]$ = İletme elemanının Ortalama Çapı
 f_i = İletme Elemanı Faktörü

Bu değerler gözönüne alınarak hesaplanan sonuçlar doğrultusunda, kataloğumuzda yer alan redüktörlere ait radyal yükleri görerek seçim yapabilirsiniz. Bu tablolarda verilen radyal yükler rulman ömrüne göre belirlenmiş olup $S_f = 1$ şartına ve yükün milin ortasını yüklediği durumlar için verilmiştir.

Determining of Overhung Loads

Type of transmission component mounting output or input shaft has to be consideration to find occurred overhung loads. Some transmission component factor (f_i) is given at the table below.

<u>Transmission Component</u>	<u>Transmission Component Factor (f_i)</u>	<u>Explanation</u>
Gear	1,15	< 17 teeth
Sprockets	1,40	< 13 teeth
Sprockets	1,25	< 20 teeth
V- Belt Pulleys	1,75	Pre-tension
Flat Belt Pulleys	2,50	Pre-tension
Trigger Belt Pulleys	1,50	Pre-tension

Overhung Loads on shaft is find by at the formula below:

$$F_R = \frac{Md \cdot 2000}{d_0} \cdot f_i$$

$F_R[N]$ = Overhung Load
 $M_d[Nm]$ = Torque
 $d_0[mm]$ = Mean Diameter of Transmission Component
 f_i = Transmission Component Factor

You can Choose, by seeing overhung loads belong to gearboxes in our catalog according to determined results by considering these values. The given overhung loads on the tables are determined according to working life, on $S_f = 1$ and force which are applied to the midpoint of the shaft

Calcul des charges radiales

Afin de déterminer les charges radiales en bouts d'arbres il conviens de prendre en compte les paramètre et coefficients suivants. Le coefficient correcteur (f_i) est a appliquer en fonction du type de transmission

<u>Élément de transmission</u>	<u>Coefficient correcteur (f_i)</u>	<u>Remarques</u>
Pignons	1,15	< 17 dents
Roue a chaine	1,40	< 13 dents
Roue a chaine	1,25	< 20 dents
Poulies a gorges	1,75	En fonction de la précontrainte
Poulies plates	2,50	En fonction de la précontrainte
Poulies dentées	1,50	En fonction de la précontrainte

La charge radiale en bout d'arbre se calcule en utilisant la formule suivante:

$$F_R = \frac{Md \cdot 2000}{d_0} \cdot f_i$$

$F_R[N]$ = Charge appliquée en bout d'arbre(N)
 $M_d[Nm]$ = Couple en Nm
 $d_0[mm]$ = Diamètre de l'élément de transmission(mm)
 f_i = Coefficient correcteur pour charge radiale

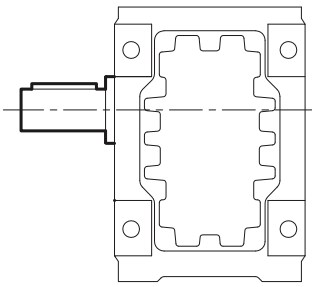
Les résultats sont définis en fonction de la durée de vie et d'utilisation des réducteurs. Les résultats se basent sur les charges radiales appliquées au centre de l'arbre.

Radyal Yük Hesabı, Çıkış Miline etkiyen Durum için
Calculation of Overhung Load for State Acting on Output Shaft
Calculs des charges radiales appliquées sur l'arbre de sortie

Radyal Yük Hesabı için Sabit Değerler Tablosu

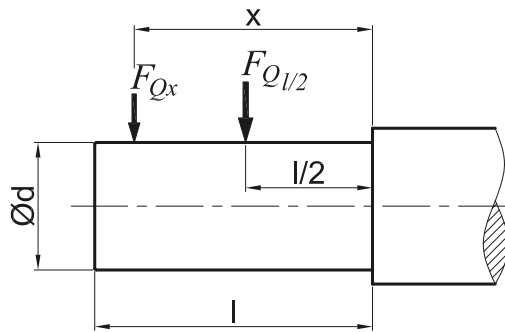
Tables of Fixed Values for Calculation of Overhung Load

Tableau des valeurs préétablies pour le calcul des charges radiales



İRK Serisi
İRK Series / İRK Serie

İRK Serisi / İRK Series / İRK Serie				
Tip/Type	k	c	d	l
İRK 43-42	156	121	35	70
İRK 53-52	156	121	35	70
İRK 63	159.5	129.5	30	60
İRK 73	186.25	146.25	40	80
İRK 83	223.65	173.65	50	100
İRK 93	246	186	60	120
İRK 103	312.75	242.75	70	140
İRK 123	393	308	90	170
İRK 143	434	329	110	210
İRK 153	508	403	120	210



Radyal yük, milin orta noktasında değil ise $F_{Qx} = F_{Q1/2} \cdot \frac{k}{c+x}$ formülü ile hesaplanır.

If overhung load is not applied at the midpoint of output shaft; it is calculated by $F_{Qx} = F_{Q1/2} \cdot \frac{k}{c+x}$

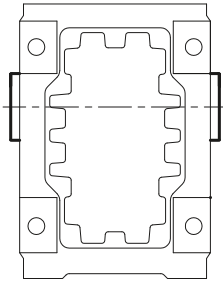
Dans le cas où les charges radiales ne sont pas appliquées au centre de l'arbre d'entrée, la formule à appliquer est $F_{Qx} = F_{Q1/2} \cdot \frac{k}{c+x}$

Radyal Yük Hesabı, Kovana etkiyen Durum için

Calculation of Overhung Load for State Acting on Hollow Shaft

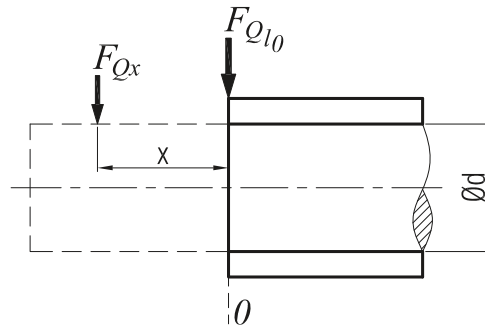
*Calcul des charges radiales appliquées en configuration arbre creux***Radyal Yük Hesabı için Sabit Değerler Tablosu**

Tables of Fixed Values for Calculation of Overhung Load

Tableau des valeurs préétablies pour le calcul des charges radiales**İRK Serisi**

İRK Series / İRK Séries

İRK Serisi / İRK Series / İRK Séries				
Tip/Type	k	c	d	l
İRK 43-42	117	117	35	-
İRK 53-52	117	117	35	-
İRK 63	125.5	125.5	35	-
İRK 73	146.25	146.25	40	-
İRK 83	176.65	176.65	50	-
İRK 93	186	186	60	-
İRK 103	242.75	242.75	70	-
İRK 123	308	308	90	-
İRK 143	329	329	110	-
İRK 153	403	403	120	-



Radyal yük, kovanın 0 noktasında değil ise $F_{Qx} = F_{Ql0} \cdot \frac{k}{c+x}$ formülü ile hesaplanır.

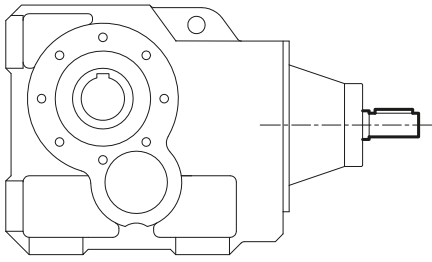
If overhung load is not applied at the zero point of hollow shaft; it is calculated by $F_{Qx} = F_{Ql0} \cdot \frac{k}{c+x}$

Si les charges radiales ne sont pas appliquées au point 0 de l'arbre creux, il convient d'appliquer la formule suivante

$$F_{Qx} = F_{Ql0} \cdot \frac{k}{c+x}$$

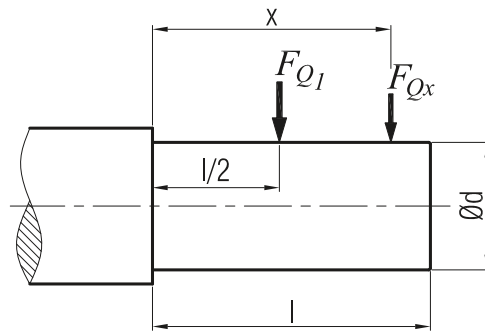
Radyal Yük Hesabı, Giriş Miline etkiyen Durum için
Calculation of Overhung Load for State Acting on Input Shaft
Calcul des charges appliquées sur l'arbre d'entrée

Radyal Yük Hesabı için Sabit Değerler Tablosu
Tables of Fixed Values for Calculation of Overhung Load
Tableau des valeurs préétablies pour le calcul des charges radiales



İRK Serisi
İRK Series / İRK Séries

İRK Serisi / İRK Series / İRK Séries				
Tip/Type	k	c	d	l
İRK 43-42	89	64	24	50
İRK 53-52	89	64	24	50
İRK 63	52,5	67,5	24	50
İRK 73	110	77	24	50
İRK 83	119	89	28	60
İRK 93	123	88	34	70
İRK 103	159,5	109,5	48	100
İRK 123	187,5	132,5	55	110
İRK 143	231	176	55	110
İRK 153	271,5	201,5	70	140



Radyal yük, milin orta noktasında değil ise $F_{Qx} = F_{Q1} \cdot \frac{k}{c+x}$ formülü ile hesaplanır.

If overhung load is not applied at the midpoint of input shaft; it is calculated by $F_{Qx} = F_{Q1/2} \cdot \frac{k}{c+x}$

Dans le cas où les charges radiales ne sont appliquées au centre de l'arbre d'entrée, la formule à appliquer est

$$F_{Qx} = F_{Q1/2} \cdot \frac{k}{c+x}$$

1500 d/d Motorlar / Motors / Moteurs

Kod	Güç (KW)	Hız (d/d)	Anma Akımı	Moment (Nm)	Verim		IE Sınıfı	Çalışma Sınıfı
					100%	75%		
Code	Power (KW)	Speed (r.p.m.)	Rated Current	Torque (Nm)	Efficiency		IE Class	Duty Type
					100%	75%		
Code	Puissance (kW)	Vitesse (r.p.m)	Ampère	Couple (Nm)	Efficience		Classe IE	Classe d'utilisation
					100%	75%		
63M4a	0,12	1365	0,41	0,84	57,1	57,1	IE1	S1
63M4b	0,18	1340	0,60	1,28	59,7	59,7	IE1	S1
C63M4	0,25	1350	0,95	1,77	60,7	60,7	IE1	S1
71M4a	0,25	1380	0,81	1,73	61,9	61,8	IE1	S1
71M4b	0,37	1390	1,15	2,54	68,1	68,1	IE1	S1
C71M4	0,55	1385	1,50	3,75	68,6	68,6	IE1	S1
80M4a	0,55	1365	1,60	3,85	69,1	69,0	IE1	S1
80M4b	0,75	1410	2,10	5,08	79,6	79,6	IE2	S1
90S4	1,1	1420	2,60	7,39	82,0	82,0	IE2	S1
90L4	1,5	1430	3,50	10,02	83,0	83,0	IE2	S1
C90L4	2,2	1435	5,00	14,60	84,4	84,5	IE2	S1
100L4a	2,2	1435	5,00	14,60	84,5	84,6	IE2	S1
100L4b	3	1435	6,60	20,00	85,5	85,7	IE2	S1
C100L4	4	1455	8,20	26,30	86,5	86,6	IE2	S1
112M4	4	1455	8,20	26,30	86,7	86,8	IE2	S1
132S4	5,5	1465	11,20	35,90	87,9	88,8	IE2	S1
132M4	7,5	1465	15,40	48,90	89,0	89,1	IE2	S1
C132M4	11	1465	21,00	71,70	89,9	90,0	IE2	S1
160M4	11	1465	21,00	71,70	90,0	90,1	IE2	S1
160L4	15	1465	29,80	97,80	90,6	90,7	IE2	S1
180M4	18,5	1470	34,50	120,00	91,3	91,4	IE2	S1
180L4	22	1470	42,50	143,00	91,7	91,4	IE2	S1
200L4	30	1470	55,00	195,00	92,5	92,6	IE2	S1
225S4	37	1470	67,00	240,00	92,7	92,7	IE2	S1
225M4	45	1470	80,00	292,00	93,3	93,3	IE2	S1
250M4	55	1475	96,00	356,00	93,7	93,8	IE2	S1
280S4	75	1480	133,00	484,00	94,0	94,1	IE2	S1
280M4	90	1480	158,00	581,00	94,3	94,5	IE2	S1
315S4	110	1485	195,00	707,00	94,5	94,5	IE2	S1
315M4	132	1485	230,00	849,00	94,7	94,5	IE2	S1
315M4	160	1485	280,00	1029,00	94,9	94,9	IE2	S1
315L4	185	1485	323,00	1190,00	95,1	95,1	IE2	S1
315L4	200	1485	350,00	1286,00	95,1	95,1	IE2	S1

1000 d/d Motorlar / Motors / Moteurs

Kod	Güç (KW)	Hız (d/d)	Anma Akımı	Moment (Nm)	Verim		IE Sınıfı	Çalışma Sınıfı
					100%	75%		
Code	Power (KW)	Speed (r.p.m.)	Rated Current	Torque (Nm)	Efficiency		IE Class	Duty Type
					100%	75%		
Code	Puissance (kW)	Vitesse (r.p.m)	Ampère	Couple (Nm)	Efficience		Classe IE	Classe d'utilisation
					100%	75%		
71M6a	0,18	915	0,61	1,88	63,0	62,9	IE1	S1
71M6b	0,25	915	0,83	2,61	63,8	63,7	IE1	S1
80M6a	0,37	910	1,10	3,88	72,9	72,8	IE1	S1
80M6b	0,55	890	1,50	5,90	70,4	70,3	IE1	S1
90S6	0,75	920	2,00	7,79	75,9	75,9	IE2	S1
90L6	1,1	930	2,90	11,30	78,1	78,1	IE2	S1
100L6	1,5	945	3,60	15,20	79,8	79,7	IE2	S1
112M6	2,2	950	5,40	22,00	81,8	81,7	IE2	S1
132S6	3	960	6,90	29,80	83,3	83,2	IE2	S1
132M6a	4	960	9,00	39,80	84,6	84,5	IE2	S1
132M6b	5,5	960	12,30	54,70	86,0	86,0	IE2	S1
160M6	7,5	960	15,00	74,60	87,2	87,2	IE2	S1
160L6	11	965	22,00	108,90	88,7	88,7	IE2	S1
180L6	15	965	29,00	148,00	89,7	89,7	IE2	S1
200L6a	18,5	975	38,00	182,00	90,4	90,4	IE2	S1

* Motor teknik değerleri GAMAK marka motorlar içindir, kullanılan diğer markalar için değişiklik gösterebilir.

Tip Type Typ	Motor büyüklüğü Motor size Taille du moteur				
	63	71	80	90	100
IRK 42	14,252*4,324*	10,666-4,324	10,666-4,324	8,228-4,324	6,463*-4,324*
IRK 43	77,198-4,324*	57,777-4,324(14,252-12,270)	57,777-4,324(14,252-12,270)	33,600-4,324(32,184-12,270-14,252-10,666-9,341)	19,829*-4,324*(14,252-12,270-10,666-9,341-8,228-7,280)
IRK 52	14,252*4,324*	10,666-4,324	10,666-4,324	8,228-4,324	6,463*-4,324*
IRK 53	77,198-4,324*	57,777-4,324(14,252-12,270)	57,777-4,324(14,252-12,270)	33,600-4,324(32,184-12,270-14,252-10,666-9,341)	19,829*-4,324*(14,252-12,270-10,666-9,341-8,228-7,280)
IRK 63	133,140*-50,515*	115,460-6,042*(82,843-21,591-19,106-8,096-7,165)	115,460-5,080*(82,843)	50,515-5,080	34,472*-5,080(16,836)
IRK 73	133,989*-125,038*	117,030-46,413*	117,030-35,251*	91,961-5,466*	74,320*-5,466
IRK 74	388,049*119,060*	388,049-119,060	388,049*-119,060	190,647*-119,060	
IRK 83		236,322-106,331*	236,322-19,334*	204,303-9,349*	126,500*-6,189
IRK 84		619,088-261,559	619,088*-261,559		
IRK 93			179,487-73,814*	179,487-16,827*(38,929-35,330-24,292-22,046)	133,779*-6,989*
IRK 94		501,506-344,241*	501,506-195,000	501,506*-195,000	303,571*-195,000*
IRK 103			171,785*-101,108*	171,785*-57,114*	140,786-10,921*
IRK 104			612,116-160,205*	612,116-160,205	612,116*-160,202
IRK 123			146,568*128,859*	146,568*-114,523*	146,568*-16,540*(39,597-24,150-21,739)
IRK 124			446,439*-301,659*	446,439-143,000*	446,439*-143,000
IRK 143				154,311*-137,307*	154,311*-111,461*
IRK 144				725,769*-158,751*	725,769*-158,751
IRK 153					140,620*
IRK 154					546,857-121,961*

Parantez içindekiler o aralık arası mümkün olmayan tahvil değerleridir. (Mil ve delik çapı birbirine uymayan.) * İşaretli olanlar mevcut tahvil çizelgesi dışında olanlardır. (Önerilmeyen tahvil değerleridir.)

Gövde Büyüklüklerine Göre IEC Pam Flanş Uygunlukları

Combinations of Gearbox According to Motor IEC Input Flange / *Combinaisons de reducteurs en fonction de la bride moteur*

Tip Type Typ	Motor büyüklüğü Motor size Taille du moteur									
	63 B14	63 B5	71 B14	71 B5	80 B14	80 B5	90 B14	90 B5	100 B14	100 B5
IRK 42-43										
IRK 52-53										
IRK 63										
IRK 73										
IRK 74										
IRK 83										
IRK 84										
IRK 93										
IRK 94										
IRK 103										
IRK 104										
IRK 123										
IRK 124										
IRK 143										
IRK 144										
IRK 153										
IRK 154										

Frenler

1) Pervanesiz frenler

Elektrik motorunun arkasındaki soğutma kapağı takılmayarak bunların yerine monte edilen frenlerdir. Kısa süreli çalışan motorlarda bu tip frenler kullanılır.

2) Pervaneli frenler

Elektrik motorunun motor mili ve fan kapağı uzatılarak monte edilen frenlerdir. Devamlı çalışan motorlarda bu tip frenler kullanılır.

3) Mikro anahtarlı frenler

Elektrik motorlarının demeraj akımının yüksek olması ve freni açmada gecikmesi dolayısıyla istenmeyen durumlar meydana gelir. Bunları önlemek için, frenin üzerine konulan bir mikro anahtar vasıtasıyla freni açtıktan hemen sonra motorun çalışması sağlanır. Bu tip frenler özellikle büyük güçteki redüktörlerin elektrik motorları için uygundur.

Redüktörlerin ani veya gecikmeli frenlenmesi

Gecikmeli veya ani frenlenen redüktörler birçok sanayi makinalarında kullanılmaktadır. Bu sebepten frenler hem ani hem de gecikmeli fren yapacak şekilde dizayn edilmişlerdir. Frenlerin elektrik bağlantısında yapılacak bir değişiklikle ani veya gecikmeli frenleme sağlanır. Her frenli redüktör ile birlikte elektrik bağlantı şeması verilmektedir.

Frenli redüktörleri teslim aldığınızda fren bağlantısının gecikmeli olarak yapıldığını unutmayınız.

Brakes

1) Brakes without cooling fan

Brake which is mounted on fan side of electric motor by cancelling cooling fan and fan cover of motor. This type of brake is used for a short period running motors.

2) Brakes with cooling fan

Brake which is mounted on fan side of electric motor by extending motor shaft and fan cover to use fan. This type of brake is necessary for continuously running motors

3) Brakes with micro switch

Because of high starting current of motors delayed disengagement of magnetic brakes undesirable conditions occur. To prevent this situation, starting of motor is provided after disengagement of brake by means of brake by means of a micro switch installed on the brake. This type of brake is especially suitable for high power geared motors.

Non-delayed or delayed braking of geared motors

Delayed or non-delayed geared motors are used in many industrial machines. Therefore, brakes are designed to operate in both delayed and non-delayed conditions. This is supplied with each brake mounted geared motor.

Please do not forget that the brakes are connected for delayed operations standard.

Freins

1) Freins sans hélices de refroidissements

Freins montés directement à l'emplacement de l'hélice de refroidissement. Dans cette configuration l'hélice et le couvercle extérieur sont retirés. Ce type de configuration est conseillé pour les applications et moteurs avec une durée de fonctionnement réduite.

2) Freins avec hélice de refroidissement

Le frein est monté directement à l'arrière de l'emplacement de l'hélice de refroidissement. Ce type de configuration nécessite une prolongation de l'arbre d'entraînement du moteur. Ce type de configuration est conseillé pour les applications nécessitant un usage continu du frein.

3) Frein à ouverture manuelle

La forte charge appliquée par le moteur sur certains freins entraîne une prolongation de la période de blocage. Afin d'éviter un arrêt prolongé certains freins sont équipés d'un clé d'ouverture manuelle, cette option permet un redémarrage immédiat du moteur. Ce type de freins est particulièrement adapté aux moteurs à forte puissance.

Freins avec ou sans retardement d'arrêt.

Les motoréducteurs équipés de freins à retardement d'arrêt sont utilisés dans notre nombreuses applications et secteurs. Les freins sont conçus pour opérés avec ou sans l'option de retardement. Cette option est disponible pour l'ensemble de notre gamme de motoréducteurs. A noter que le freins dois être correctement connecté pour permettre un fonctionnement optimale de cette option.

Fren alıştırma voltajları

Frenler 24V-DC veya 220V-AC ile çalışacak şekilde imal edilir. 220 voltluk frenlerin bağlantıları motor klemens kutusunda yapılmaktadır. 24V ile çalışan frenlerin bağlantısı için ayrıca 220/30V trafo ile doğrultucu gerekmektedir. İstenildiğinde bunlar firmamızca temin edilmektedir.

Frenli redüktörlerin elektrik motorlarına toprak hattı bağlantısı muhakkak yapılmalıdır.

Fren siparişlerinde belirtilmesi gereken hususlar

- 1) Fren momenti
- 2) Fren tipi
- 3) Fren voltajı

24V ile çalışan fren siparişlerinde trafolu doğrultucu istenip istenmediğini lütfen belirtiniz.

Fren bağlantı şemaları

Operating voltage of brakes

Brakes are manufactured to operate at 24V-DC or 220V-AC. 220V brakes are connected to the motor terminal box directly, but 220/30V transformer with rectifier unit needed for 24V operating brakes. This unit will be supplied if required.

Geared brake motors must be earthed.

Required ordering data for brakes

- 1) Brake torque
- 2) Brake type
- 3) Brake operating voltage.

Please inform as if you need 220/30V transformer with rectifier unit for 24V operating brakes

Brake connection types

Voltage et caractéristique des freins

Les freins sont adaptés à un voltage de 24V-DC ou 220V-AC. Les freins fonctionnant sous 220V sont directement connectés à la boîte de Klemens, Les freins fonctionnant sous 24V doivent impérativement être couplés à un transformateur, cette unité est disponible en option.

Données Nécessaire à la Commande d'un Frein.

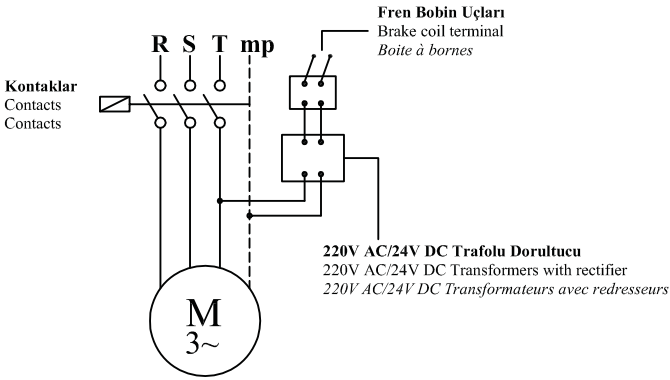
- 1) Couple des freins
- 2) Type de freins
- 3) Type de voltage

Veillez à nous informer si une unité de transformation 220/30V est nécessaire au branchement de votre frein (24 V)

Type de connexion des freins

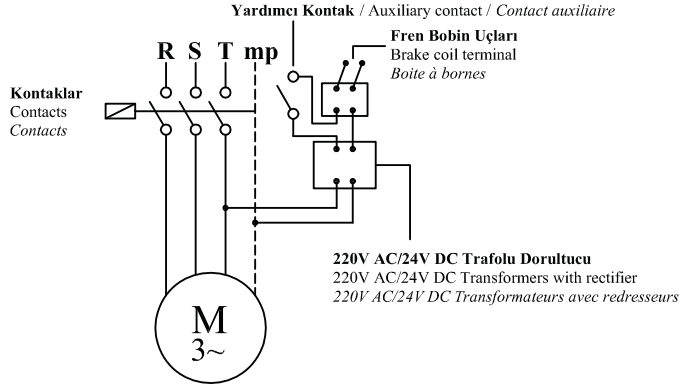
Gecikmeli Frenleme (24V)

Delayed Running Brake (24V)
Frein à retardement (24 V)



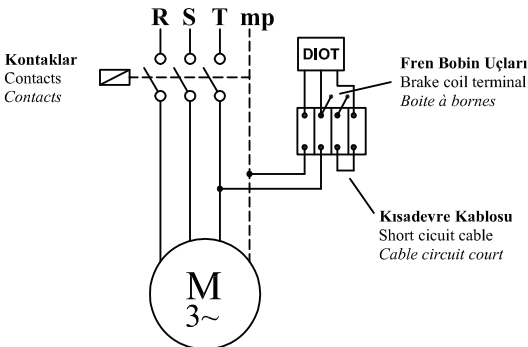
Ani Frenleme (24V)

Sudden Running Brake (24V)
Frein à arrêt immédiat (24 V)



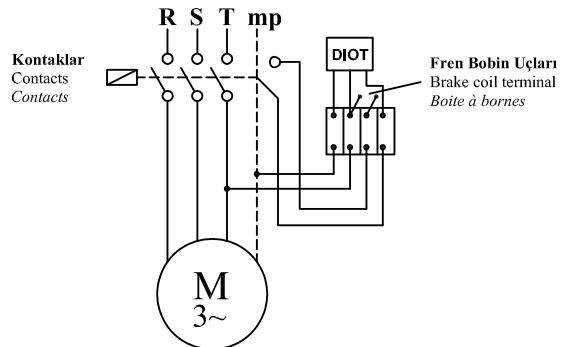
Gecikmeli Frenleme (220V)

Delayed Running Brake (220V)
Frein à retardement (220 V)



Ani Frenleme (220V)

Sudden Running Brake (220V)
Frein à arrêt immédiat (220 V)



Tablo 1 / Table 1 / Tableau 1

Motor büyüklüğü Motor size Dimensions du moteur	n1 d/d / r.p.m / r.p.m			
	750	1000	1500	3000
	Güç / Power / Puissance [kW]			
63			0,12 - 0,18	0,18 - 0,25
71	0,09 - 0,12	0,18 - 0,28	0,25 - 0,37	0,37 - 0,55
80	0,18 - 0,25	0,37 - 0,55	0,55 - 0,75	0,75 - 1,1
90 S	0,37	0,75	1,1	1,5
90 L	0,55	1,1	1,5	2,2
100	0,75 - 1,1	1,5	2,2 - 3	3
112	1,5	2,2	4	4
132 S	2,2	3	5,5	5,5 - 7,5
132 M	3	4 - 5,5	7,5	11
160 M	4-5,5	7,5	11	15
160 L	7,5	11	15	18,5
180 M			18,5	22
180 L	11	15	22	
200	15	18,5 - 22	30	30 - 37
225 S	18,5		37	
225 M	22	30	45	45
250	30	37	55	55
280 S	37	45	75	75
280 M	45	55	90	90

Tablo 2 / Table 2 / Tableau 2

Motor büyüklüğü Motor size Dimensions du moteur	Fren momenti [kgm] Braking torque [kgm] Puissance de freinage [kgm]																			
	Hafif frenleme Light braking Freins légers										Kuvvetli frenleme Strong braking Freins lourds									
	0,5	1	2,5	4	5	10	20	30	50	80	0,5	1	2,5	4	5	10	20	30	50	80
63																				
71																				
80																				
90 S																				
90 L																				
100																				
112																				
132 S																				
132 M																				
160 M																				
160 L																				
180 M																				
180 L																				
200																				
225 S																				
225 M																				
250																				
280 S																				
280 M																				

Bazı uygulamalarda redüktör kullanıcıları redüktör durduğunda sistemin ağırlıkla beraber geri kaymasını istemez.

Bu gibi durumlarda redüktörlerde kilitli rulman uygulaması yapılır. Buna göre aşağıda verilen tiplere göre dönüş yönü belirtilmelidir.

Ccw : Saat Yönünün Tersi
Cw : Saat Yönü

In certain applications when the machinery stops, the operator would not like the gearbox to slip and lose its adjustment. Under these circumstances, the gearbox would be equipped with a locked ball bearing. Accordingly, the direction of rotation should be noted as shown below.

Ccw : Counterclockwise
Cw : Clockwise

Afin de répondre aux besoins de précision et de sécurité de certaines applications, nos réducteurs sont disponibles avec une option anti-retour. Cette option se compose d'un roulement anti-retour qui permet au réducteur de rester dans la position d'arrêt jusqu'au redémarrage de l'application par l'opérateur.

Ccw : Sens anti-horaire
Cw : Sens horaire



Moment kolu

Redüktörünüzün sabitlendiği yüzeyle buluşturan, bağlantı noktaları zamanla aşınıp kırılmalara neden olabilir. Bu nedenle IRK serisi için özel olarak tasarladığımız tork kolu, içindeki lastik takoz sayesinde redüktörünüzü ani kalkışlara ve mil salgılarına karşı koruyup, sistem kaynaklı kasma ve gerilmeleri en aza indirir. İsteğinize bağlı olarak redüktörünüzle beraber gönderilecek olan tork kolu yardımıyla redüktörünüzün montajını kolayca gerçekleştirebilirsiniz.

Moment Kolunun Kullanılabilmesi için,

Konstruksiyonunuza ait bir çıkış mili olması gerekir. Bu çıkış miline, redüktörünüzü astıktan sonra , moment kolunu, redüktörün kendi eksenini etrafında dönmemesi için sabitlemeniz gerekiyor. Resimden de incelemeniz mümkün.

Moment Kollu Bağlantı ile,

- Kolay montaj ve demontaj imkanı
- Sistemsel kasmalara karşı redüktörünüzü koruma imkanı sağlanmış olmaktadır.



Torque arm

Lot of gearboxes failures and problems are due to the connection of the gearbox to the hosting structure or application. The vibration or weight are damaging the gearboxes housing, connection elements and shafts. In order to avoid such issues, we designed a special torque arm to connect the gearbox with the hosting structure. This special element is composed of steel and caoutchouc parts to support the weight and vibration generated by the application. In the same time the torque arm is making mounting and maintenance process faster and easier. Mounting and usage:

In order to use a torque arm, the structure of the application should have an output shaft. The gearbox should be connected to the shaft and the torque arm should be mounted of the down or side part of the gearbox using the specific holes on the housing design.

Advantages:

- Quick mounting
- Easy maintenance process
- Longer lifetime of the gearbox

Bras d'attraction

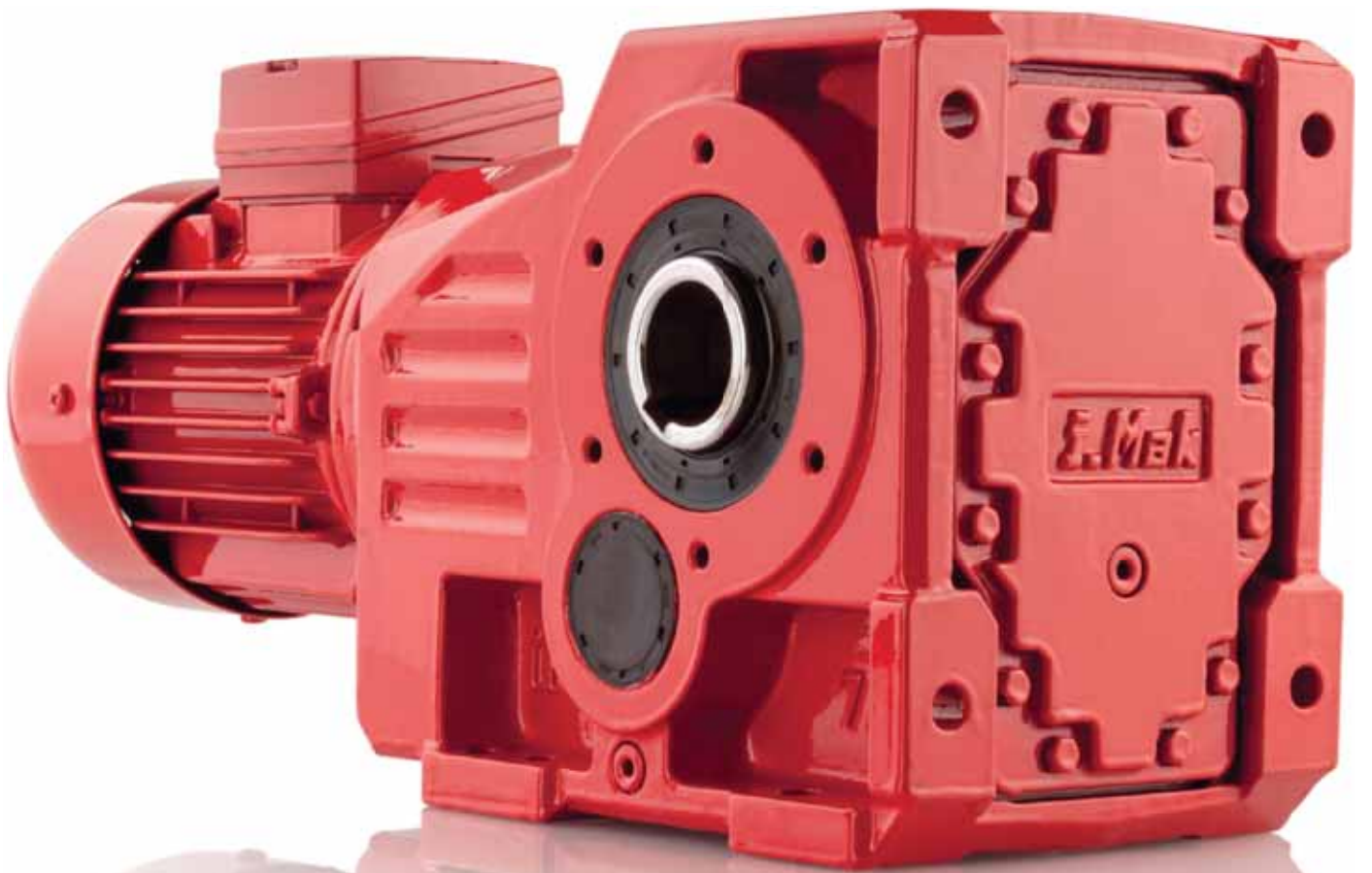
En cause de la majorité des pannes et défaillances, l'accouplement des réducteurs à la structure de l'application finale est un point essentiel au bon fonctionnement et au prolongement de la durée de vie des réducteurs. En effet, un accouplement défaillant ou mal adapté est souvent la cause de fissures, vibration excessives et déformation de l'arbre d'entrée. Pour pallier à ce problème, nous avons mis au point un bras d'attraction permettant d'absorber les chocs et vibration liés au fonctionnement et aux phases d'arrêt/démarrage de l'application. Ce bras d'attraction est composé d'une structure en fonte et de deux joints en caoutchouc. En plus de prolonger la durée de vie du motoréducteur et maintenir un bon fonctionnement de vos applications, le bras d'attraction rend les phases de montages et maintenance plus rapides et efficaces.

Montage et utilisation :

L'utilisation d'un bras d'attraction nécessite la présence d'un arbre de sortie sur la structure de l'application. Après avoir effectué l'accouplement du réducteur, le bras d'attraction doit être placé sur la face arrière ou basse du réducteur. La fixation s'effectue grave aux emplacements prévus sur le carter du réducteur.

Les avantages :

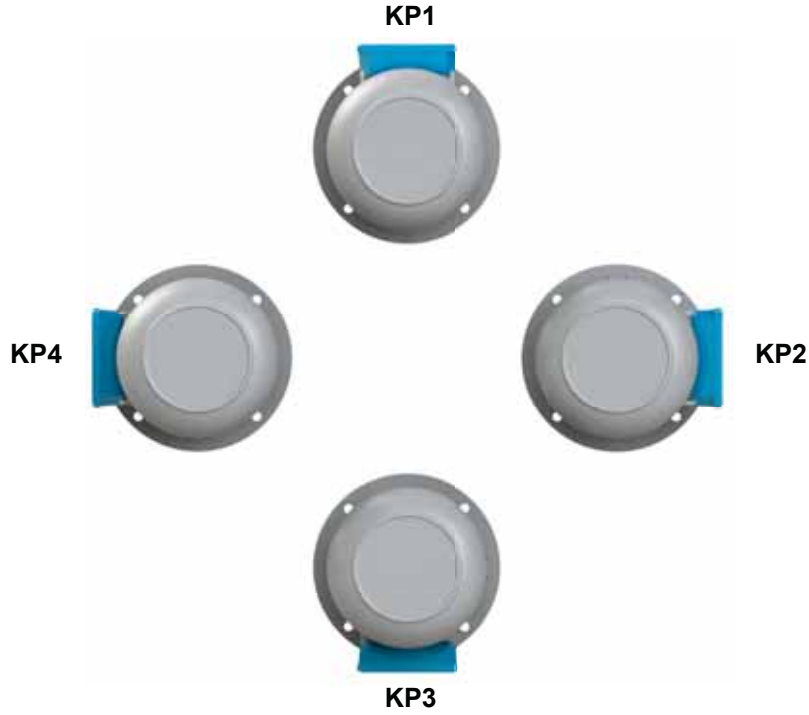
- Phase de montage facilitée
- Prolongement de la durée de vie
- Maintenance rapide



Standart klemens pozisyonu "KP1" dir, aksi belirtilmediği sürece standart pozisyonda yapılır.

The standard mounting position is "KP1", if the mounting is not during the order, the mounting position is always "KP1"

La position de montage standard est "KP1", si aucune position de montage n'est précisée lors de la prise de commande, la position "KP1" sera attribuée par défaut

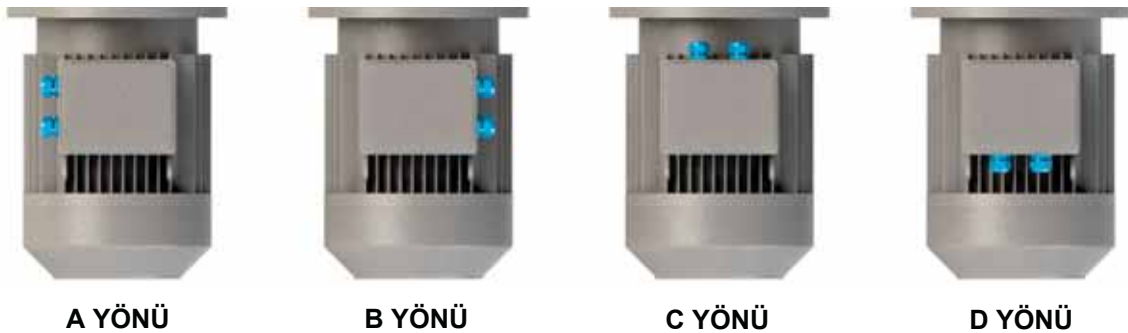


Rakor yönleri Cable entry / Entrée des câbles

Standart rakor yönü "A" dir, belirtilmediği sürece standart yönde yapılır.

The standard position of the cable entry is "A", if the position is not specified during the order, the mounting position will be accepted as "A"

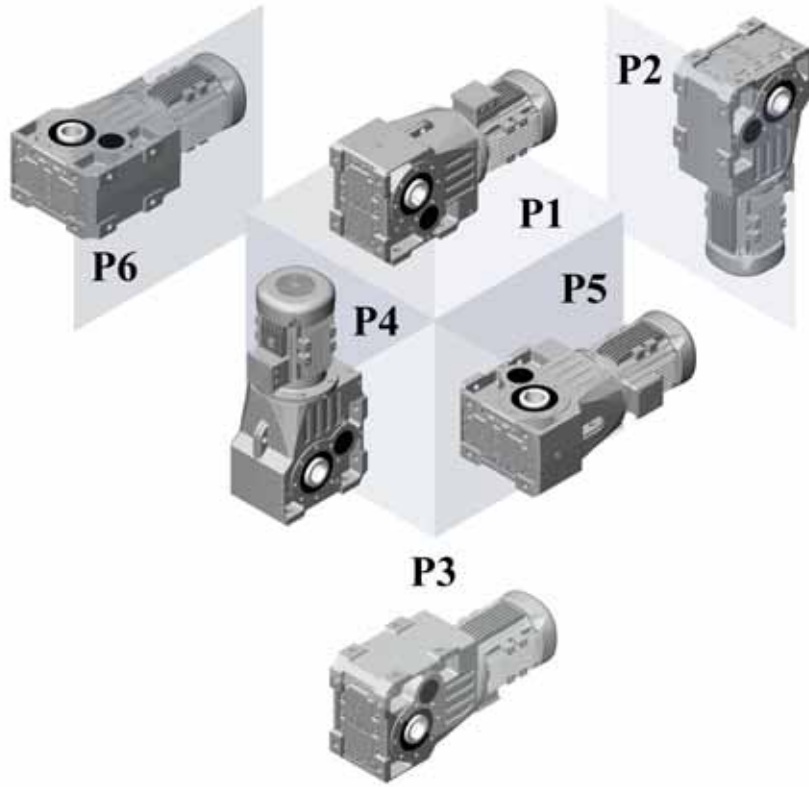
La position standard de l'entrée des câbles est "A", si aucune position de montage n'est précisée lors de la prise de commande, la position "A" sera attribuée par défaut.



Ayak montajlı redüktörlerde
montaj pozisyonu "P" ile
gösterilir

Foot mounted gearboxes
position are defined as "P"

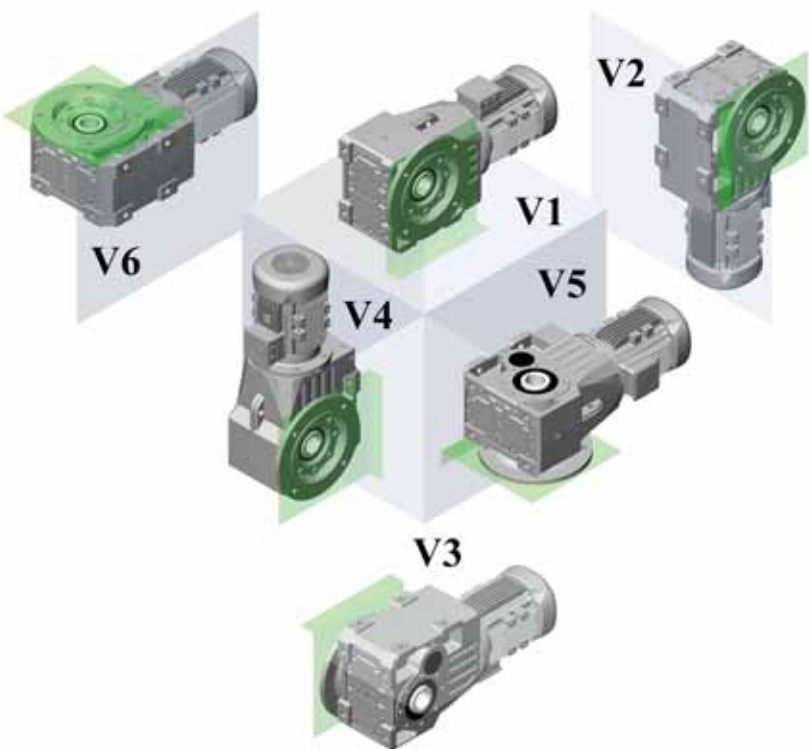
Les positions de montages
des réducteurs à pattes sont
définis par "P"



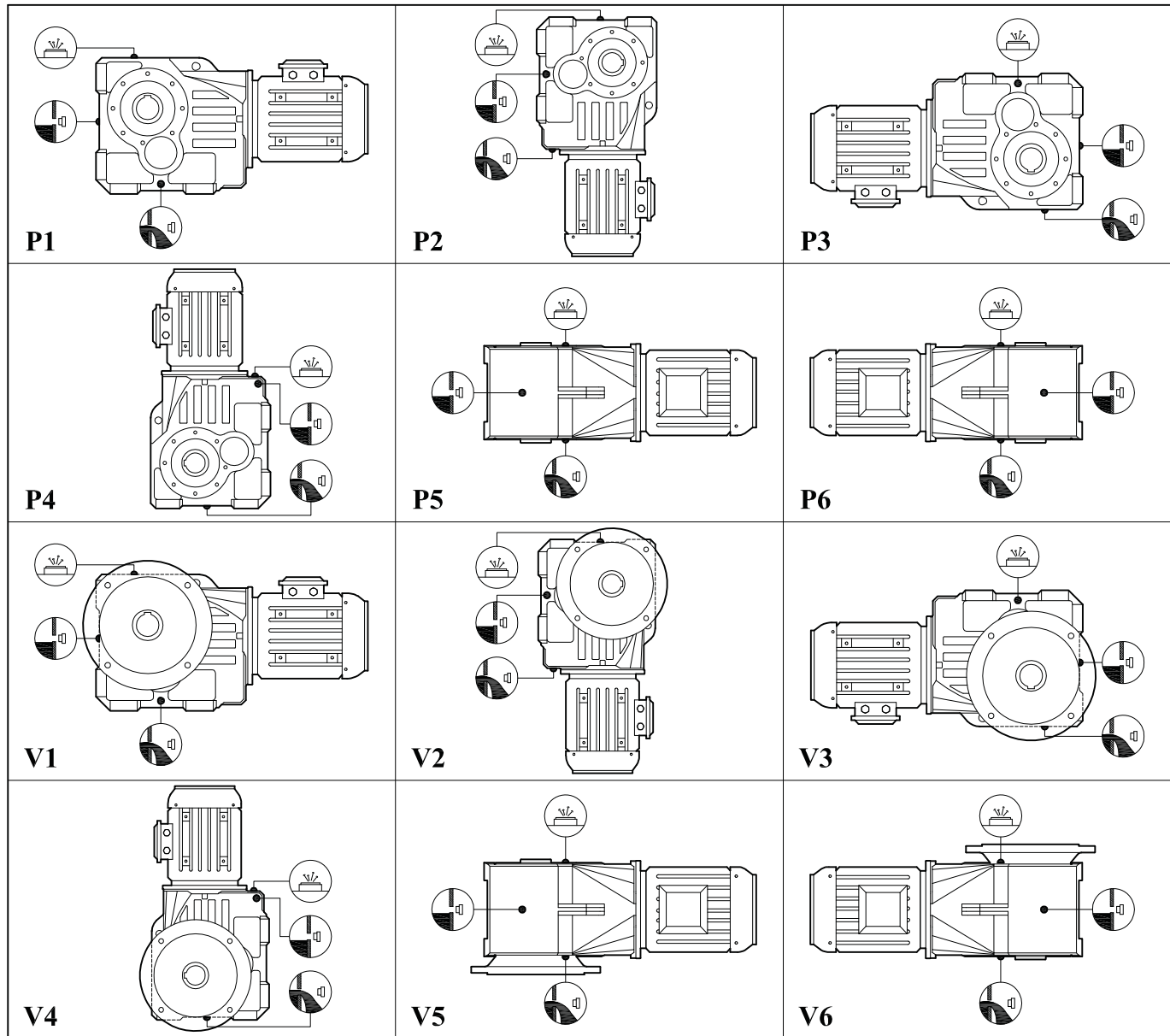
Flanş montajlı redüktörlerde
montaj pozisyonu "V" ile
gösterilir

Flange mounted gearboxes
position are defined as "V"

Les positions de montages
des réducteurs à brides sont
définis par "V"



Yağ Cinsi Lubrifiant Art des Lubrifiant	ISO Viskozite sinifi Viscosity class Catégorie de viscosite	DIN 51517-3	Kullanım sicaklığı Usage temperature Gebrauchs temperatur d'usage C°	Firma Firm Marque						
				Mobil	ARAL	bp	Shell	Castrol	KLÜBER LUBRICATION	BELGiN
Mineral Yağ Mineral Oil Huile Minéral	ISO VG 320	CLP	-10.....+90	Mobilgear 600XP320	Degol BG 320	Energol GR-XP 320	OmalaS2 GX 320	Alpha SP 320	Klüberoil GEM 1 N 320	Recompound FL 320
	ISO VG 220	CLP	-10.....+90	Mobilgear 600 XP 220	Degol BG 220	Energol GR-XP 220	OmalaS2 GX 220	Alpha SP 220	Klüberoil GEM 1 N 220	Recompound FL 220
	ISO VG 150	CLP	-10.....+90	Mobilgear 600 XP 150	Degol BG 150	Energol GR-XP 150	OmalaS2 GX 150	Alpha SP 150	Klüberoil GEM 1 N 150	Recompound FL 150
	ISO VG 100	CLP	-15.....+90	Mobilgear 600 XP 100	-	-	OmalaS2 GX 100	Alpha SP 100	Klüberoil GEM 1 N 100	Recompound FL 100
Sentetik Yağ Synthetic Oil Huile Synthétique	ISO VG 320	CLP HC	-30.....+110	Mobil SHC Gear 320	Degol GS 320	Energol SG-XP320	OmalaS4 GX V 320	Optigear Synthetic PD 320 ES	Klübersynth GEM 4N 320	Recompound Syn 320
	ISO VG 220	CLP HC	-35.....+110	Mobil SHC Gear 220	Degol GS 220	Energol SG-XP220	OmalaS4 GX V 220	Optigear Synthetic PD 220 ES	Klübersynth GEM 4N 220	Recompound Syn 220
	ISO VG 150	CLP HC	-40.....+110	Mobil SHC Gear 150	Degol GS 150	Energol SG-XP150	OmalaS4 GX V 150	Optigear Synthetic PD 150 ES	Klübersynth GEM 4N 150	Recompound Syn 150
	ISO VG 100	CLP HC	-45.....+110	Mobil SHC 627	-	-	-	Optigear Synthetic PD 100 ES	Klübersynth GEM 4N 100	Recompound Syn 100



Semboller :
Seymbols :
Seymboles :



Yağ Doldurma ve Havalandırma
Oil Filling and Vent Plug
Valve d'aération

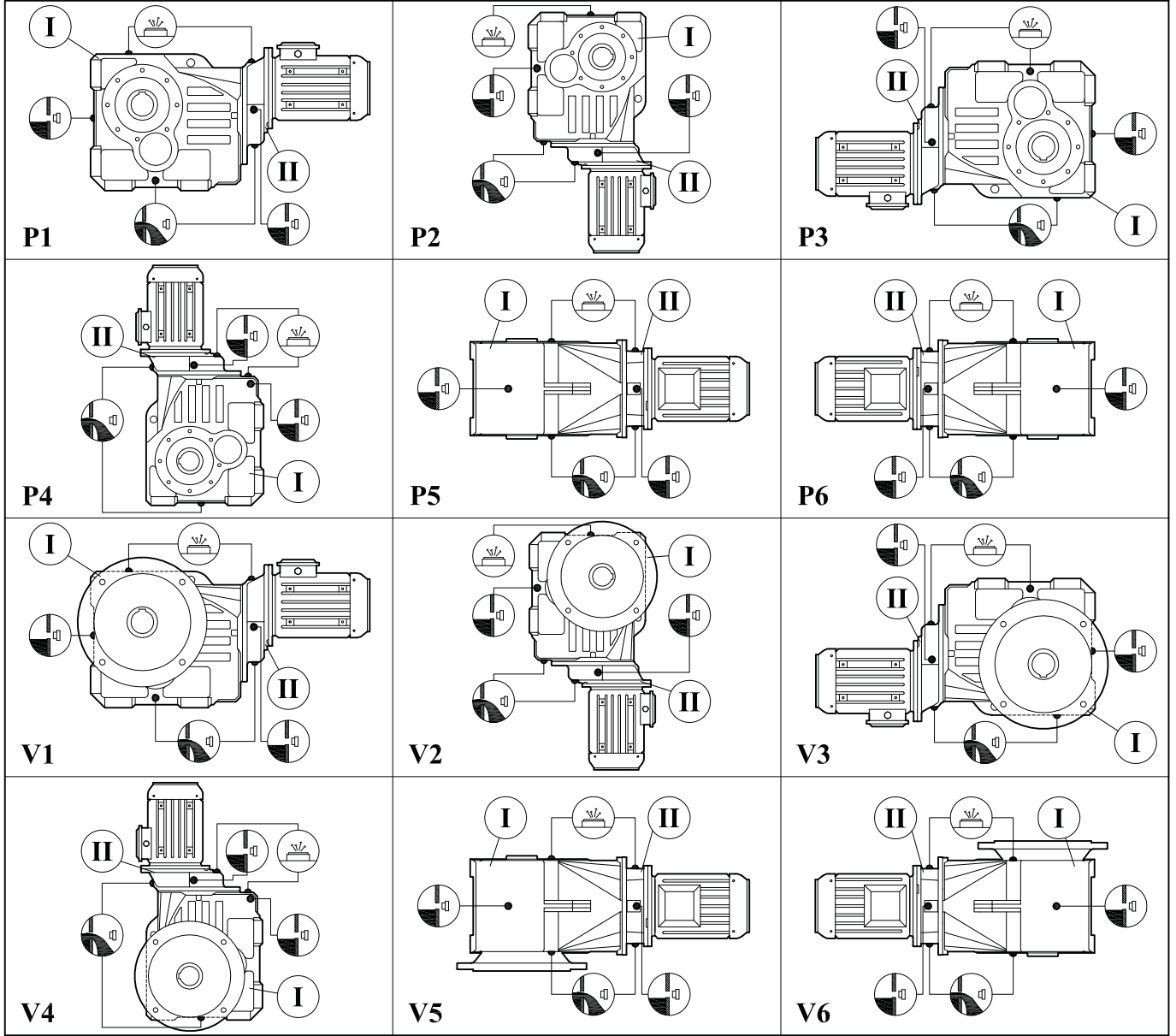


Yağ Seviye Tespit
Oil Level
Niveau d'huile



Yağ Boşaltma
Oil Drain Plug
Bouchon de drainage

TİP Type Type	Bağlantı Pozisyonları ve Yağ Miktarları (litre) Oil Quantities for Mounting Positions (liter) Quantités d'huiles en fonction da la position de montage (litres)											
	P1	V1	P2	V2	P3	V3	P4	V4	P5	V5	P6	V6
İRK.... 42-43	1		1,1		1,1		2,1				1,1	
İRK.... 52-53	1,1		1,2		1,2		2				1,2	
İRK.... 63	1,3		1,3		1,3		2,2				1,3	
İRK.... 73	2		3,7		3,5		4,2				2,8	
İRK.... 83	5		6		6,5		8				5,5	
İRK.... 93	8		9		10		11				9	
İRK.... 103	10		21		24		28				17	
İRK.... 123	17		31		35		39				25	
İRK.... 143	30		50,5		53		70				49	
İRK.... 153	40		75		74		99				69	



Semboller :
 Symbols :
 Seymboles :



Yağ Doldurma ve Havalandırma
 Oil Filling and Vent Plug
 Valve d'aération

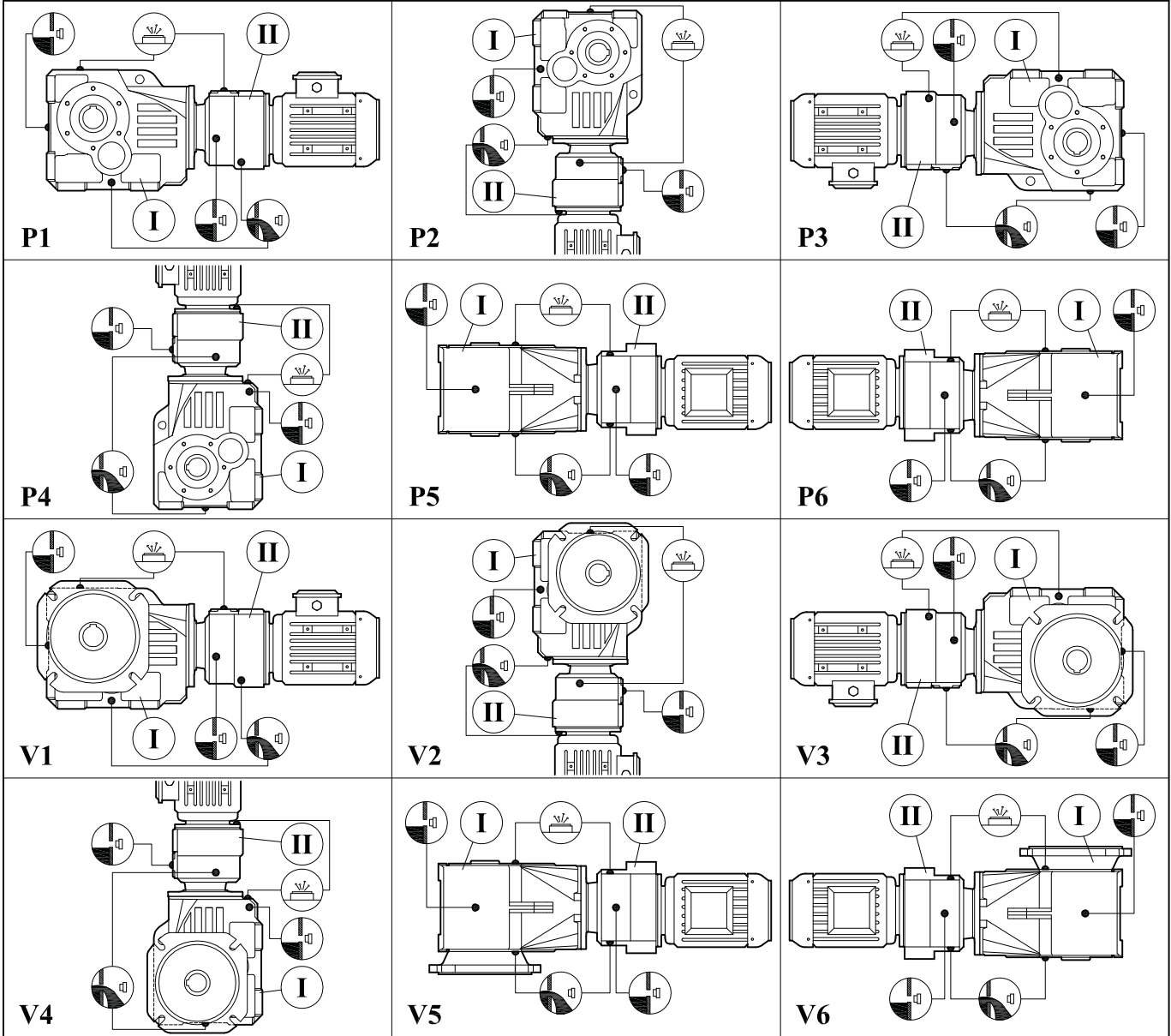


Yağ Seviye Tespit
 Oil Level
 Niveau d'huile



Yağ Boşaltma
 Oil Drain Plug
 Bouchon de drainage

TİP Type Type	Bağlantı Pozisyonları ve Yağ Miktarları (litre) Oil Quantities for Mounting Positions (liter) Quantités d'huiles en fonction da la position de montage (litres)											
	P1	V1	P2	V2	P3	V3	P4	V4	P5	V5	P6	V6
	I / II		I / II		I / II		I / II		I / II			
İRK.... 74	2 / 0,1		3,7 / 0,3		3,5 / 0,25		4,2 / 0,2		2,8 / 0,2			
İRK.... 84	5 / 0,2		6 / 0,35		6,5 / 0,4		8 / 0,35		5,5 / 0,35			
İRK.... 94	8 / 0,3		9 / 0,75		10 / 0,75		11 / 0,5		9 / 0,5			
İRK.... 104	10 / 0,6		21 / 1,2		24 / 1,3		28 / 1,1		17 / 1			
İRK.... 124	17 / 0,7		31 / 1,35		35 / 1,8		39 / 1,5		25 / 1,2			
İRK.... 144	30 / 1,85		50,5 / 4		53 / 4,5		70 / 4		49 / 2,75			



Semboller :
Seymbols :
Seymboles :



Yağ Doldurma ve Havalandırma
Oil Filling and Vent Plug
Valve d'aération



Yağ Seviye Tespit
Oil Level
Niveau d'huile



Yağ Boşaltma
Oil Drain Plug
Bouchon de drainage

TİP Type Type	Bağlantı Pozisyonları ve Yağ Miktarları (litre) Oil Quantities for Mounting Positions (liter) Quantités d'huiles en fonction da la position de montage (litres)											
	P1	V1	P2	V2	P3	V3	P4	V4	P5	V5	P6	V6
	I / II		I / II		I / II		I / II		I / II		I / II	
İRK.... 63 İR 52	1,3	0,8	1,3	1,2	1,3	0,8	2,2	0,8			1,3	0,8
İRK.... 63 İR 53	1,3	0,75	1,3	1,15	1,3	0,75	2,2	0,75			1,3	0,75
İRK.... 73 İR 52	2	0,8	3,7	1,2	3,5	0,8	4,2	0,8			2,8	0,8
İRK.... 73 İR 53	2	0,75	3,7	1,15	3,5	0,75	4,2	0,75			2,8	0,75
İRK.... 83 İR 52	5	0,8	6	1,2	6,5	0,8	8	0,8			5,5	0,8
İRK.... 83 İR 53	5	0,75	6	1,15	6,5	0,75	8	0,75			5,5	0,75
İRK.... 93 İR 62	8	1,25	9	1,8	10	1,25	11	1,8			9	1,25
İRK.... 93 İR 63	8	1,1	9	1,65	10	1,1	11	1,65			9	1,1
İRK.... 103 İR 62	10	1,25	21	1,8	24	1,8	28	1,8			17	1,25
İRK.... 103 İR 63	10	1,1	21	1,65	24	1,65	28	1,65			17	1,1

TİP Type Type	Bağlantı Pozisyonları ve Yağ Miktarları (litre)											
	Oil Quantities for Mounting Positions (liter)											
	Quantités d'huiles en fonction de la position de montage (litres)											
	P1	V1	P2	V2	P3	V3	P4	V4	P5	V5	P6	V6
	I / II		I / II		I / II		I / II		I / II			
İRK.... 123 İR 72	17 / 2,5		31 / 3		35 / 2,5		39 / 3		25 / 2,5			
İRK.... 123 İR 73	17 / 2,3		31 / 2,8		35 / 2,3		39 / 2,8		25 / 2,3			
İRK.... 143 İR 72	30 / 2,5		50,5 / 3		53 / 2,5		70 / 3		49 / 2,5			
İRK.... 143 İR 73	30 / 2,3		50,5 / 2,8		53 / 2,3		70 / 2,8		49 / 2,3			
İRK.... 143 İR 82	30 / 5,5		50,5 / 7,5		53 / 5,5		70 / 7,5		49 / 5,5			
İRK.... 143 İR 83	30 / 5		50,5 / 7		53 / 5		70 / 7		49 / 5			
İRK.... 153 İR 92	40 / 9		75 / 11		74 / 9		75 / 11		69 / 9			
İRK.... 153 İR 93	40 / 8		75 / 10		74 / 8		75 / 10		69 / 8			
İRK.... 153 İR 102	40 / 14		75 / 17		74 / 14		75 / 17		69 / 14			

Redüktörlerin Kontrol ve Bakımları

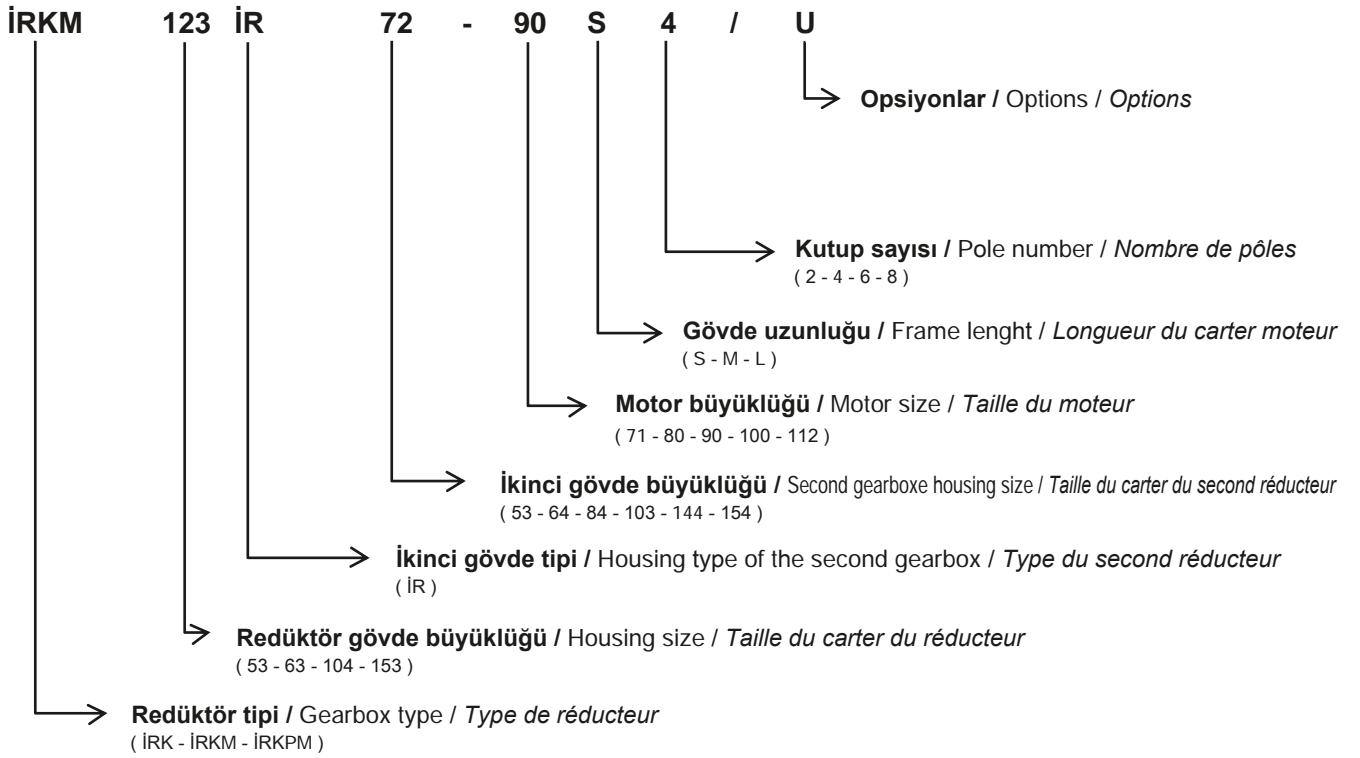
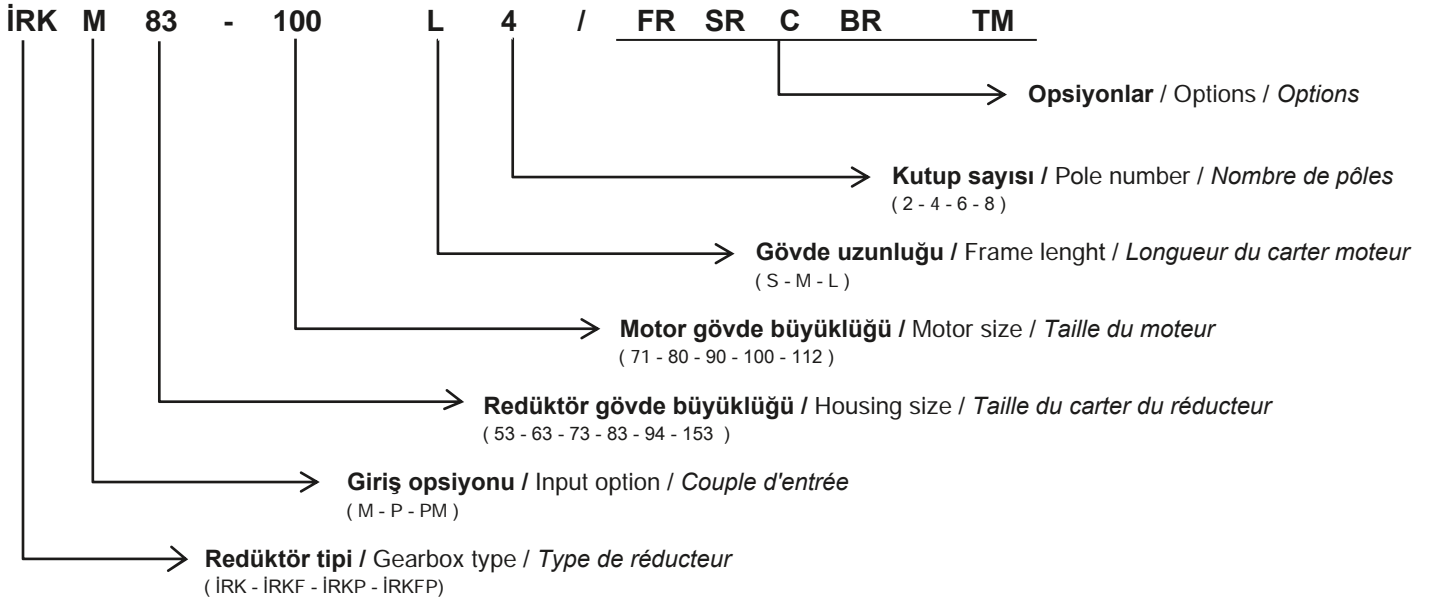
- Redüktörlerin yağ seviyesi ve miktarını kontrol ediniz. Yağın cinsini İ.MAK kataloğunda yer alan yağ çizelgelerini kullanarak seçiniz.
- Havalandırma tapasının faal olup olmadığına bakınız. Hava tahliye deliği çalışmaz ise redüktör gövdesinin içinde biriken hava, basınç oluşturarak keçelerden yağ sızmasına sebep olur. Böylece yağ azalarak çevre kirliliğine yol açar ve redüktörün verimli çalışmasını engellemiş olur.
- Redüktör bağlantı cıvatalarının gevşeyip gevşemediğini kontrol ediniz, gevşeyen cıvatalar var ise sıkılmak suretiyle tedbir alınız. Redüktör montajında meydana gelen eksen kaçıklığında zararlı sarsıntılara dikkat ediniz.
- Redüktörün ilk çalıştırmadan 500 saat sonra, sonraki her 6000 saatte periyodik olarak yağını değiştiriniz.
- Özel hususlar ve çalışma şartları hakkında mutlaka firmamıza danışınız.

Control and maintenance gearboxes

- Check the oil levels and quantity of your gearboxes. Choose the type and quantity of oil from the İ.MAK catalogue.
- Check if the ventilation stopper is active or not. If the air evacuation hole does not work properly, the accumulated air in the gearbox trunk might causes pressure and gas leakage from the mats.
- Before starting your geared motors, proceed to the checking of connection bolts and screw. Check if they have loosened or not during transport or installation. Take measures by firming loosened bolts. A wrong connexion might create vibration to the axis and conduct to damage of the geared motor.
- Change the oil after 500 hours of initial operation and periodically every 6000 hours of operating the geared motor.
- If you are facing any technical issue, please consult the user guide delivered with the geared motor. In case of special issue or emergency please directly contact your reseller or the closest I-MAK technical center.

Contrôle et maintenance des réducteurs

- Vérifiez le niveau et la quantité d'huile de façons régulière. Consultez le catalogue I-MAK pour obtenir les niveaux d'huiles requis en fonction du modèle et de la position du réducteur.
- Vérifiez le fonctionnement de la valve d'aération. L'absence d'évacuation de l'air peut provoquer une augmentation de la pression dans le réducteur pouvant conduire à des fuites d'huiles.
- Contrôler les vis et boulons reliant le moteur au réducteur, en cas de mauvaise fermeture le moteur peut créer des vibrations de l'arbre entraînant l'endommagement du motoréducteur.
- La première vidange doit être effectuée après 500 heures d'utilisations du motoréducteur, les vidanges suivantes doivent être effectuées au bout de 6000 heures d'utilisations.
- En cas de problèmes techniques, consultez le manuel d'utilisation fournis à la livraison du motoréducteur. En cas de problèmes particulier ou d'urgence, veuillez à contacter votre revendeur ou le centre technique I-MAK le plus proche.



Korozyon Sınıfı Corrosion Categories Catégories de corrosion	Uygulama Alanları Field of Applications Domaines d'applications	Boya Türü Type of Paint Type de Peinture	Boya Kalınlığı (µm) Paint Thickness (µm) Epaisseur des Peintures (µm)	Toplam Boya Kalınlığı (µm) Total Paint Thickness (µm) Epaisseur des Peintures Total (µm)
C2 EN 12944	Üstü kapalı olacak şekilde iç mekan ve dış mekan uygulamaları. Nem ve kir değerleri kontrol altında olan çevre koşulları.	Çinko fosfat pigmentli epoksi Epoxy including zinc phosphate pigment <i>Expozy au composants de zinc et pigment phosphates</i>	60	120
	Indoor installation and outdoor applications with protection roof. Environment with controlled humidity and low contamination. <i>Installation en intérieur, applications à l'extérieur avec une protection contre les intempéries. Environnement avec une humidité contrôlée et une faible contamination.</i>	Alifatik akrilik poliüretan Aliphatic acrylic polyurethane <i>Acrylique-polyuréthane aliphatique</i>	60	
C3 EN 12944	Olağan hava koşullarına maruz iç mekan ve dış mekan uygulamaları. Nemli ve kirli çevre koşulları.	Çinko fosfat pigmentli epoksi Epoxy including zinc phosphate pigment <i>Expozy au composants de zinc et pigment phosphates</i>	110	160
	Indoor and outdoor applications with regular exposition to weathering. Environment with the presence of humidity and contamination. <i>Installations en intérieur et extérieur soumises aux aléas climatiques. Environnement avec la présence d'humidité et de contamination.</i>	Alifatik akrilik poliüretan Aliphatic acrylic polyurethane <i>Acrylique-polyuréthane aliphatique</i>	50	
C4 EN 12944	Olağan hava koşullarına maruz iç mekan ve dış mekan uygulamaları. Yüksek nemli ve kimyasal kirlilikli çevre koşulları.	Çinko fosfat pigmentli epoksi Epoxy including zinc phosphate pigment <i>Expozy au composants de zinc et pigment phosphates</i>	90	240
	Indoor and outdoor applications with regular exposition to weathering. Environment with the presence of high humidity and chemical contamination. <i>Installations en intérieur et extérieur soumises aux aléas climatiques. Environnement avec la présence d'une forte humidité et de contaminations chimiques.</i>	Yüksek yapılı epoksi High-volume epoxy <i>Epoxy haut volume</i>	100	
		Alifatik akrilik poliüretan Aliphatic acrylic polyurethane <i>Acrylique-polyuréthane aliphatique</i>	50	
C5 EN 12944	Olağan hava koşullarına maruz iç mekan ve dış mekan uygulamaları. Yüksak oranda daimi neme maruz ve kirliliğe karşı kimyasal temizlik ürünü kullanılan çevre koşulları.	Çinko fosfat pigmentli epoksi Epoxy including zinc phosphate pigment <i>Expozy au composants de zinc et pigment phosphates</i>	80	500
	Indoor and outdoor applications with regular exposition to weathering. Environment with the presence of continuous high humidity and chemical cleaning contamination. <i>Installations en intérieur et extérieur soumises aux aléas climatiques. Environnement avec la présence d'une forte humidité et de contaminations chimiques.</i>	Yüksek yapılı MOI epoksi High-volume MOI epoxy <i>Epoxy MOI à haut volume</i>	160	
		Alifatik akrilik poliüretan Aliphatic acrylic polyurethane <i>Acrylique-polyuréthane aliphatique</i>	60	

		YERLİ MALİ BELGESİ Domestic goods certificate <i>Certificat de produit national</i>
		TÜRK STANDARTLARI ENSTİTÜSÜ KRİTERE UYGUNLUK BELGESİ Certificate of conformity to Turkish standards <i>Certificats de conformité aux standards Turcs</i>
		MARKA YENİLEME BELGESİ Certificate of trademark registration <i>Certificat d'enregistrement de marque</i>
		ISO 9001:2008 YÖNETİM SİSTEMİ ISO 9000:2008 Quality management system <i>ISO 9000:2008 : Systèmes de management de la qualité</i>
		ISO10002:2004 MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ YÖNETİM SİSTEMİ ISO 10002:2004 Customer satisfaction management system <i>ISO 10002:2004 Management de la qualité - Satisfaction clients</i>
		OHSAS 18001:2007 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİ OHSAS 18001:2007 : Occupational health and safety management <i>OHSAS 18001:2007 : Management de la santé et de la sécurité au travail</i>
		AT UYGUNLUK BEYANI CE Declaration of conformity <i>Déclaration de conformité aux standards CE</i>
		EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE ATEX Certificate <i>Certificat ATEX</i>

İRK Serisi Redüktörler Güç ve Devir Tabloları

İRK Series Power Ratings and Output Speed
İRK Series puissances et vitesses de sorties



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	İ Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo			kg
0,12 0,16	0,17	8292	0,77	6199	38600	İRKPM İRKFM	103 İR 63 / 63 M 4a	163 164	189 209
	0,19	7307	0,88	5463	38600				
	0,26	5423	1,13	4054	38600				
	0,32	4412	1,35	3298	38600				
	0,35	4004	1,45	2993	38600				
	0,38	3660	1,79	2736	38600				
	0,43	3293	1,94	2462	38600				
	0,47	2977	2,20	2226	38600				
	0,57	2460	2,70	1839	38600				
	0,66	2125	2,80	1589	38600				
	0,73	1912	2,90	1429	38600				
	0,89	1569	3,40	1173	38600				
	0,98	1428	3,40	1068	38600				
	1,1	1304	3,40	975	38600				
	1,2	1193	3,40	892	38600				
	0,27	5137	0,80	3840	26150	İRKPM İRKFM	93 İR 63 / 63 M 4a	157 158	144 158
	0,33	4218	0,97	3153	26150				
	0,35	3962	1,07	2962	26150				
	0,39	3555	1,19	2658	26150				
	0,44	3206	1,27	2397	26150				
	0,53	2632	1,55	1968	26150				
	0,56	2484	1,69	1857	26150				
	0,63	2229	1,86	1666	26150	İRKPM İRKFPM	83 İR 53 / 63 M 4a	151 152	82 88
	0,48	2919	0,88	2182	19180				
	0,54	2577	0,98	1927	19180				
	0,68	2047	1,18	1530	19180				
	0,75	1860	1,24	1391	19180				
	0,93	1502	1,50	1123	19180				
	1,0	1379	1,62	1031	19180				
	1,1	1225	1,85	916	19180				
	1,3	1041	2,10	790	19180				
	1,5	912	2,40	692	19180				
	1,7	813	2,90	617	19180	İRKPM İRKFPM	83 İR 52 / 63 M 4a	151 152	85 91
	1,9	726	3,70	551	19180				
	2,2	636	3,90	483	19180				
	1,0	1374	0,82	1027	12100				
	1,2	1208	0,98	903	12100				
	1,3	1068	1,15	798	12100				
	1,5	944	1,30	706	12100	İRKPM İRKFPM	73 İR 53 / 63 M 4a	145 146	51 56
	1,6	852	1,41	637	12100				
	1,8	774	1,55	579	12100				
	2,0	683	1,89	511	12100				
2,3	606	1,82	460	12100					
2,5	552	2,00	419	12100					
2,9	484	2,30	367	12100					
3,3	427	2,60	324	12100	İRKPM İRKFPM	73 İR 52 / 63 M 4a	145 146	54 59	
3,7	375	3,30	285	12100					
4,2	331	3,70	251	12100					
5,3	265	4,30	201	12100					
6,0	234	4,90	178	12100					
6,8	207	5,50	157	12100					
3,6	388	2,80	299	12100					
4,6	305	3,60	235	12100	İRKPM İRKFPM	74 / 63 M 4a	143 144	43 48	
2,4	592	1,03	449	7450					
2,7	519	1,17	394	7450	İRKPM İRKFPM	63 İR 52 / 63 M 4a	139 140	44 46	
3,0	466	1,30	354	7450					
3,3	419	1,45	318	7450					



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	İ Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo		 kg		
0,12 0,16	3,7	378	1,60	287	7450	İRKPM İRKPFM	63 İR 52 / 63 M 4a	139 140	44 46	
	4,1	342	1,78	260	7450					
	4,3	325	1,87	247	7450					
	4,9	288	2,10	219	7450					
	5,5	253	2,00	192	7450					
	6,3	224	2,30	170	7450					
	7,0	200	2,50	152	7450					
	7,8	179	2,70	136	7450					
	8,7	161	2,90	122	7450					
	9,6	146	3,10	111	7450					
		10	139	3,10	106	7450	İRKPM İRKPFM	63 / 63 M 4a	137 138	25 27
		10	135	3,70	105	7450				
		11	122	4,00	96	7450				
		12	117	4,30	91	7450				
		13	106	4,70	83	7450				
		15	92,95	5,40	73	7450				
		17	82,84	6,20	65	7450				
		24	57,20	8,70	45	7450				
		28	50,52	9,60	40	7450				
		19	71,84	6,90	56	7450				
		21	65,30	7,60	51	7450	İRKM İRKFM	63 / 63 M 4a	137 138	25 27
		31	44,90	10,80	35	7450				
		18	76,93	4,10	60	5450				
		21	66,24	4,50	52	5450				
		24	57,58	5,50	45	5450				
		28	50,42	6,40	39	5450				
		32	43,40	7,30	34	5450				
		37	38,01	8,20	30	5450				
		42	33,48	9,60	26	5450				
		43	32,45	10,50	25	5450				
	47	29,82	10,50	23	5450	İRKM İRKFM	53 / 63 M 4a	133 134	23 25	
	18	76,93	4,10	60	5450					
	21	66,24	4,50	52	5450					
	24	57,58	5,50	45	5450					
	28	50,42	6,40	39	5450					
	32	43,40	7,30	34	5450					
	37	38,01	8,20	30	5450					
	42	33,48	9,60	26	5450					
	43	32,45	10,50	25	5450					
	47	29,82	10,50	23	5450					
0,18 0,25	0,32	4412	0,90	4948	38600	İRKM İRKFM	103 İR 63 / 63 M 4b	163 164	189 209	
	0,35	4004	0,97	4490	38600					
	0,38	3660	1,19	4104	38600					
	0,43	3293	1,29	3693	38600					
	0,47	2977	1,47	3338	38600					
	0,57	2460	1,80	2759	38600					
	0,66	2125	1,86	2383	38600					
	0,73	1912	1,96	2144	38600					
	0,89	1569	2,20	1759	38600					
	0,98	1428	2,20	1601	38600					
		1,1	1304	2,20	1462	38600	İRKM İRKFM	93 İR 63 / 63 M 4b	157 158	144 158
		1,2	1193	2,20	1338	38600				
		0,44	3206	0,85	3595	26150				
		0,53	2632	1,03	2952	26150				
		0,56	2484	1,13	2786	26150				
		0,63	2229	1,24	2500	26150				



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo			kg			
0,18 0,25	0,93	1502	1,00	1684	19180	İRKPM İRKFP	83 İR 53 / 63 M 4b	151 152	82 88			
	1,0	1379	1,08	1546	19180							
	1,1	1225	1,23	1374	19180	İRKPM İRKFP	83 İR 52 / 63 M 4b	151 152	85 91			
	1,3	1041	1,40	1185	19180							
	1,5	912	1,60	1038	19180							
	1,7	813	1,93	926	19180							
	1,9	726	2,50	827	19180							
	2,2	636	2,60	724	19180							
	2,4	586	2,60	667	19180							
	2,7	514	2,90	585	19180							
	3,3	428	3,40	487	19180							
	3,7	375	3,80	427	19180							
	1,5	619	1,19	1113	19180	İRK İRKFM	84 / 71 M 6a	149 150	81 87			
	1,6	546	1,35	982	19180							
	1,9	486	1,53	873	19180							
	2,0	459	1,75	825	19180							
	2,2	405	1,96	728	19180	İRKPM İRKFP	73 İR 53 / 63 M 4b	145 146	51 56			
	1,5	944	0,87	1059	12100							
	1,6	852	0,94	955	12100							
	1,8	774	1,03	868	12100							
	2,0	683	1,26	766	12100							
	2,3	606	1,21	690	12100							
	2,5	552	1,33	628	12100							
	2,9	484	1,53	551	12100							
	3,3	427	1,73	486	12100							
	2,3	388	1,23	698	12100					İRK İRKFM	74 / 71 M 6a	143 144
	3,0	305	1,56	548	12100							
	3,6	388	1,92	449	12100	İRKPM İRKFP	74 / 63 M 4b	143 144	43 48			
	4,6	305	2,40	352	12100							
	5,7	246	3,00	285	12100							
	6,7	210	3,50	243	12100							
	7,3	191	3,90	220	12100	İRKPM İRKFP	73 / 71 M 6a	141 142	38 43			
	6,7	134	3,00	245	12100							
	7,2	125	3,20	228	12100	İRK İRKFM	73 / 71 M 6a	141 142	38 43			
	7,7	117	3,40	214	12100							
	9,7	144	4,40	169	12100	İRKPM İRKFP	73 / 63 M 4b	141 142	36 41			
	10	134	4,70	157	12100							
	3,0	466	0,87	531	7450	İRKPM İRKFP	63 İR 52 / 63 M 4b	139 140	44 47			
	3,3	419	0,97	477	7450							
	3,7	378	1,07	430	7450							
	4,1	342	1,19	389	7450							
	4,3	325	1,25	370	7450							
4,9	288	1,40	328	7450								
5,5	253	1,36	288	7450								
6,3	224	1,53	255	7450								
7,0	200	1,67	228	7450								
7,8	179	1,80	204	7450								
8,7	161	1,94	183	7450								
9,6	146	2,10	166	7450								
10	139	2,10	158	7450								
6,7	135	1,60	246	7450	İRKPM İRKFP					63 / 71 M 6a	137 138	27 29
7,4	122	1,73	223	7450								
11	82,84	2,70	151	7450	İRK İRKFM					63 / 71 M 6a	137 138	27 29
7,7	117	1,80	213	7450								
8,5	106	2,00	194	7450								
9,7	92,95	2,30	170	7450								



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo			 kg
0,18 0,25	13	71,84	3,00	131	7450	İRK İRKFM	63 / 71 M 6a	137 138	27 29
	14	65,30	3,30	119	7450				
	10	135	2,50	158	7450	İRKPM İRKFP	63 / 63 M 4b	137 138	25 28
	11	122	2,70	144	7450				
	12	117	2,90	137	7450				
	13	106	3,10	125	7450				
	15	92,95	3,60	109	7450				
	17	82,84	4,10	97	7450				
	24	57,20	5,80	67	7450				
	28	50,52	6,40	59	7450				
	19	71,84	4,60	84	7450	İRK İRKFM	63 / 63 M 4b	137 138	25 28
	21	65,30	5,00	77	7450				
	31	44,90	7,20	53	7450	İRKPM İRKFP	53 / 71 M 6a	133 134	25 27
	12	76,93	1,80	140	5450				
	14	66,24	2,00	121	5450	İRK İRKFM	53 / 71 M 6a	133 134	25 27
	16	57,58	2,40	105	5450				
	18	50,42	2,70	92	5450	İRK İRKFM	53 / 71 M 6a	133 134	25 27
	21	43,40	3,20	79	5450				
	18	76,93	2,70	90	5450	İRK İRKFM	53 / 63 M 4b	133 134	23 25
	21	66,24	3,00	78	5450				
	24	57,58	3,60	68	5450				
	28	50,42	4,20	59	5450				
	32	43,40	4,90	51	5450				
	37	38,01	5,50	45	5450				
	42	33,48	6,40	39	5450				
	43	32,45	7,00	38	5450				
	47	29,82	7,00	35	5450				
	48	28,90	7,90	34	5450				
	55	25,45	7,00	30	5450	İRKPM İRKFP	43 / 71 M 6a	133 134	25 27
	62	22,52	10,00	26	5450				
	12	76,93	1,80	140	5450	İRK İRKFM	43 / 71 M 6a	133 134	25 27
	14	66,24	2,00	121	5450				
16	57,58	2,40	105	5450	İRK İRKFM	43 / 71 M 6a	133 134	25 27	
18	50,42	2,70	92	5450					
21	43,40	3,20	79	5450	İRK İRKFM	43 / 63 M 4b	133 134	23 25	
18	76,93	2,70	90	5450					
21	66,24	3,00	78	5451					
24	57,58	3,60	68	5452					
28	50,42	4,20	59	5453					
32	43,40	4,90	51	5454					
37	38,01	5,50	45	5455					
42	33,48	6,40	39	5456					
43	32,45	7,00	38	5457					
47	29,82	7,00	35	5458					
48	28,90	7,90	34	5459					
55	25,45	7,00	30	5460					
0,25 0,34	0,14	9706	1,00	15117	75000	İRK İRKFM	143 İR 73 / 71 M 4a	175 176	529 585
	0,16	8552	1,10	13320	75000				
	0,18	7589	1,20	11820	75000				
	0,21	6779	1,34	10558	75000				
	0,23	6090	1,58	9485	75000				
	0,25	5495	1,73	8559	75000				
	0,28	5059	1,94	7879	75000				
	0,31	4489	2,20	6992	75000				
	0,35	4010	2,40	6246	75000				
	0,39	3602	2,90	5610	75000				
0,43	3251	3,50	5063	75000					



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	İ Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo			kg
0,25 0,34	0,51	2728	3,50	4249	75000	İRKM İRKFM	143 İR 73 / 71 M 4a	175 176	529 585
	0,62	2245	3,50	3497	75000				
	0,75	1866	3,50	2906	75000				
	0,80	1757	3,50	2737	75000				
	0,97	1446	3,50	2252	75000				
	0,18	7630	0,79	11884	60800	İRKM İRKFM	123 İR 73 / 71 M 4a	169 170	374 408
	0,21	6596	0,93	10273	60800				
	0,24	5893	0,99	9178	60800				
	0,26	5288	1,07	8236	60800				
	0,31	4526	1,25	7049	60800				
	0,35	4023	1,40	6266	60800				
	0,39	3594	1,57	5598	60800				
	0,43	3225	1,77	5023	60800				
	0,48	2903	1,84	4521	60800				
	0,50	2781	1,69	4331	60800				
	0,57	2472	2,10	3850	60800				
	0,63	2208	2,40	3439	60800				
	0,71	1982	2,60	3087	60800				
	0,78	1784	3,00	2779	60800				
	0,87	1610	3,10	2508	60800				
	0,96	1456	3,10	2268	60800				
	1,1	1319	3,10	2054	60800				
	1,2	1195	3,10	1861	60800				
	1,3	1084	3,10	1688	60800				
	0,40	3486	0,80	5430	38600				
	0,51	2772	0,98	4317	38600				
	0,62	2255	1,17	3512	38600				
	0,68	2047	1,23	3188	38600				
	0,75	1871	1,57	2914	38600				
	0,83	1683	1,78	2621	38600				
	0,92	1521	2,10	2369	38600				
	1,1	1257	2,50	1958	38600				
	1,2	1148	2,70	1788	38600				
	1,4	977	2,70	1522	38600				
	1,6	883	2,70	1375	38600				
	1,9	748	3,90	1165	38600				
	2,1	678	3,90	1056	38600				
	2,5	564	3,90	878	38600				
	0,70	2002	0,91	3118	26150	İRKM İRKFM	93 İR 63 / 71 M 4a	157 158	147 161
	0,78	1797	0,98	2799	26150				
	0,86	1620	1,09	2523	26150				
	0,95	1466	1,24	2283	26150				
1,2	1210	1,41	1885	26150					
1,3	1103	1,49	1718	26150					
1,4	1007	1,81	1568	26150					
1,7	806	1,71	1255	26150					
1,9	736	1,81	1146	26150					
2,3	614	2,10	956	26150					
2,5	560	2,50	872	26150					
3,0	467	2,80	727	26150					
3,3	427	3,00	665	26150					
1,8	502	2,00	1252	26150	İRKM İRKFM	94 / 71 M 6b	155 156	139 153	
2,0	455	2,20	1136	26150					
2,2	415	2,50	1036	26150					
2,6	344	2,90	860	26150					
1,1	1225	0,89	1908	19180	İRKM İRKFM	83 İR 53 / 71 M 4a	151 152	84 90	



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	İ Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tıpo		 kg	
0,25 0,34	1,3	1041	1,00	1646	19180	İRKM İRKFM	83 İR 52 / 71 M 4a	151 152	87 93
	1,5	912	1,15	1442	19180				
	1,7	813	1,39	1286	19180				
	1,9	726	1,77	1148	19180				
	2,2	636	1,87	1006	19180				
	1,5	619	0,86	1546	19180	İRKM İRKFM	84 / 71 M 6b	149 150	81 87
	1,6	546	0,97	1363	19180				
	1,9	486	1,10	1212	19180				
	2,0	459	1,26	1146	19180				
	2,2	405	1,43	1011	19180				
	2,3	619	1,34	994	19180	İRKM İRKFM	84 / 71 M 4a	149 150	81 87
	2,6	546	1,51	876	19180				
	2,9	486	1,71	779	19180				
	3,1	459	1,95	737	19180				
	3,5	405	2,20	650	19180				
	3,9	360	2,50	578	19180				
	4,3	322	2,80	517	19180				
	3,0	236	1,76	770	19180	İRKM İRKFM	83 / 80 M 8b	147 148	71 77
	3,4	204	2,00	666	19180				
	3,9	180	2,30	587	19180				
	4,2	166	2,50	541	19180				
	4,9	143	2,90	468	19180				
	3,8	236	2,20	599	19180	İRKM İRKFM	83 / 71 M 6b	147 148	66 72
	4,4	204	2,60	518	19180				
	5,0	180	2,90	457	19180				
	5,4	166	3,30	421	19180				
	6,3	143	3,80	364	19180				
	2,0	683	0,91	1064	12100	İRKM İRKFM	73 İR 53 / 71 M 4a	145 146	53 58
	2,3	606	0,87	958	12100	İRKM İRKFM	73 İR 52 / 71 M 4a	145 146	56 61
	2,5	552	0,96	873	12100				
	2,9	484	1,10	765	12100				
	3,3	427	1,25	675	12100				
	2,3	388	0,88	969	12100				
	3,0	305	1,12	761	12100	İRKM İRKFM	74 / 71 M 6b	143 144	45 50
	3,6	388	1,38	623	12100	İRKM İRKFM	74 / 71 M 4a	143 144	45 50
	4,6	305	1,72	490	12100				
	5,7	246	2,10	396	12100				
	6,7	210	2,50	337	12100				
	7,3	191	2,80	306	12100				
	8,6	163	3,30	261	12100				
	6,7	134	2,20	340	12100				
	7,2	125	2,30	317	12100	İRKPM İRKFPM	73 / 71 M 6b	141 142	38 43
7,7	117	2,40	297	12100	İRKM İRKFM	73 / 71 M 6b	141 142	38 43	
10	134	3,30	218	12100	İRKPM İRKFPM	73 / 71 M 4a	141 142	38 43	
11	125	3,60	204	12100	İRKM İRKFM	73 / 71 M 4a	141 142	38 43	
12	117	3,90	191	12100					
15	91,96	4,90	150	12100					
4,1	342	0,85	541	7450	İRKM İRKFM	63 İR 52 / 71 M 4a	139 140	46 48	
4,3	325	0,90	514	7450					
4,9	288	1,01	455	7450					
5,5	253	0,98	400	7450					
6,3	224	1,10	354	7450					
7,0	200	1,20	316	7451					
7,8	179	1,30	283	7452					
8,7	161	1,40	255	7453					



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip				kg
						Tıpo				
						Tıpo				
						Tıpo				
0,25 0,34	9,6	146	1,51	231	7454	İRKM	63 İR 52 / 71 M 4a	139	46	48
	10	139	1,51	220	7455	İRKFPM		140		
	6,7	135	1,15	341	7450	İRKPM	63 / 71 M 6b	137	27	30
	7,4	122	1,25	310	7450	İRKFPM		138		
	11	82,84	1,92	210	7450	İRKM	63 / 71 M 6b	137	27	30
	7,7	117	1,30	296	7450					
	8,5	106	1,44	269	7450	İRKM	63 / 71 M 6b	137	27	30
	9,7	92,95	1,68	236	7450					
	13	71,84	2,20	182	7450	İRKPM	63 / 71 M 4a	137	27	29
	14	65,30	2,40	166	7450					
	10	135	1,78	219	7450	İRKPM	63 / 71 M 4a	137	27	29
	11	122	1,92	199	7450					
	17	82,84	3,00	135	7450	İRKPM	63 / 71 M 4a	137	27	29
	28	50,52	4,60	82	7450					
	12	117	2,10	190	7450	İRKM	63 / 71 M 4a	137	27	29
	13	106	2,30	173	7450					
	15	92,95	2,60	151	7450	İRKM	63 / 71 M 4a	137	27	29
	19	71,84	3,30	117	7450					
	21	65,30	3,60	106	7450	İRKPM	53 / 71 M 6b	133	25	27
	24	57,20	4,20	93	7450					
	31	44,90	5,20	73	7450	İRKM	53 / 71 M 6b	133	25	27
	12	76,93	1,30	195	5450					
	14	66,24	1,44	168	5450	İRKM	53 / 71 M 6b	133	25	27
	16	57,58	1,73	146	5450					
	18	50,42	1,94	128	5450	İRKM	53 / 71 M 6b	133	25	27
	21	43,40	2,30	110	5450					
	18	76,93	1,98	125	5450	İRKPM	53 / 71 M 4a	133	25	27
	21	66,24	2,20	108	5450					
	24	57,58	2,60	94	5450	İRKM	53 / 71 M 4a	133	25	27
	28	50,42	3,10	82	5450					
	32	43,40	3,50	71	5450	İRKM	53 / 71 M 4a	133	25	27
	37	38,01	3,90	62	5450					
	42	33,48	4,60	55	5450	İRKM	53 / 71 M 4a	133	25	27
	43	32,45	5,10	53	5450					
	47	29,82	5,10	49	5450	İRKM	53 / 71 M 4a	133	25	27
	48	28,90	5,70	47	5450					
	55	25,45	5,10	41	5450	İRKM	53 / 71 M 4a	133	25	27
	62	22,52	7,20	37	5450					
	70	19,99	8,10	33	5450	İRKM	53 / 71 M 4a	133	25	27
	79	17,79	9,20	29	5450					
	88	15,86	10,30	26	5450	İRKM	52 / 71 M 4a	133	25	27
	99	14,20	8,6	23	5450					
114	12,23	9,6	20	5450	İRKM	52 / 71 M 4a	133	25	27	
132	10,63	10,7	17	5450						İRKFPM
150	9,309	11,7	15	5450	İRKM	52 / 71 M 4a	133	25	27	
171	8,200	12,7	13	5450						İRKFPM
193	7,255	13,7	12	5450	İRKM	52 / 71 M 4a	133	25	27	
217	6,440	14,6	10	5450						İRKFPM
244	5,731	15,6	9	5450	İRKM	52 / 71 M 4a	133	25	27	
255	5,498	14,6	9	5450						İRKFPM
286	4,892	15,6	8	5450	İRKM	52 / 71 M 4a	133	25	27	
321	4,360	16,5	7	5450						İRKFPM
12	76,93	1,30	195	5450	İRKPM	43 / 71 M 6b	133	25	27	
14	66,24	1,44	168	5450						İRKFPM
16	57,58	1,73	146	5450	İRKM	43 / 71 M 6b	133	25	27	
18	50,42	1,94	128	5450						İRKFPM
21	43,40	2,30	110	5450	İRKM	43 / 71 M 6b	133	25	27	
21	43,40	2,30	110	5450						İRKFPM



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	İ Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo			kg
0,25 0,34	18	76,93	1,98	125	5450	İRKPM İRKFP	43 / 71 M 4a	133 134	25 27
	21	66,24	2,20	108	5450				
	24	57,58	2,60	94	5450	İRK İRKFM	43 / 71 M 4a	133 134	25 27
	28	50,42	3,10	82	5450				
	32	43,40	3,50	71	5450				
	37	38,01	3,90	62	5450				
	42	33,48	4,60	55	5450				
	43	32,45	5,10	53	5450				
	47	29,82	5,10	49	5450				
	48	28,90	5,70	47	5450				
	55	25,45	5,10	41	5450				
	62	22,52	7,20	37	5450				
	70	19,99	8,10	33	5450	İRKPM İRKFP	42 / 71 M 4a	133 134	25 27
	79	17,79	9,20	29	5450				
	88	15,86	10,3	26	5450	İRK İRKFM	42 / 71 M 4a	133 134	25 27
	99	14,20	8,60	23	5450				
	114	12,23	9,60	20	5450				
	132	10,63	10,7	18	5450				
	150	9,309	11,7	15	5450				
	171	8,200	12,7	14	5450				
193	7,255	13,7	12	5450					
217	6,440	14,6	11	5450					
244	5,731	15,6	9	5450					
255	5,498	14,6	9	5450					
286	4,892	15,6	8	5450					
321	4,360	16,5	7	5450					
0,37 0,5	0,18	7589	0,81	17494	75000	İRK İRKFM	143 İR 73 / 71 M 4b	175 176	530 586
	0,21	6779	0,91	15626	75000				
	0,23	6090	1,07	14038	75000				
	0,25	5495	1,17	12667	75000				
	0,28	5059	1,31	11662	75000				
	0,31	4489	1,46	10348	75000				
	0,35	4010	1,65	9244	75000				
	0,39	3602	1,95	8303	75000				
	0,43	3251	2,40	7494	75000				
	0,51	2728	2,40	6288	75000				
	0,62	2245	2,40	5175	75000				
	0,75	1866	2,40	4301	75000				
	0,80	1757	2,40	4050	75000				
	0,97	1446	2,40	3333	75000				
	0,31	4526	0,84	10433	60800	İRK İRKFM	123 İR 73 / 71 M 4b	169 170	375 409
	0,35	4023	0,95	9274	60800				
	0,39	3594	1,06	8285	60800				
	0,43	3225	1,20	7434	60800				
	0,48	2903	1,24	6692	60800				
	0,50	2781	1,14	6411	60800				
	0,57	2472	1,42	5698	60800				
	0,63	2208	1,62	5090	60800				
	0,71	1982	1,75	4569	60800				
	0,78	1784	2,00	4112	60800				
	0,87	1610	2,10	3711	60800				
	0,96	1456	2,10	3356	60800				
	1,1	1319	2,10	3040	60800				
	1,2	1195	2,10	2755	60800				
	1,3	1084	2,10	2499	60800				
	0,62	2255	0,80	5198	38600				
0,68	2047	0,83	4719	38600					



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	İ Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo			kg
0,37 0,5	0,75	1871	1,06	4313	38600	İRKM İRKFM	103 İR 63 / 71 M 4b	163 164	192 212
	0,83	1683	1,20	3880	38600				
	0,92	1521	1,42	3506	38600				
	1,1	1257	1,69	2898	38600				
	1,2	1148	1,82	2646	38600				
	1,4	977	1,82	2252	38600				
	1,6	883	1,82	2035	38600				
	1,9	748	2,60	1724	38600				
	2,1	678	2,60	1563	38600				
	2,5	564	2,60	1300	38600				
	0,95	1466	0,84	3379	26150	İRKM İRKFM	93 İR 63 / 71 M 4b	157 158	148 162
	1,2	1210	0,95	2789	26150				
	1,3	1103	1,00	2543	26150				
	1,4	1007	1,22	2321	26150				
	1,7	806	1,15	1858	26150				
	1,9	736	1,22	1697	26150				
	2,3	614	1,41	1415	26150				
	2,5	560	1,69	1291	26150				
	1,8	502	1,38	1853	26150	İRKM İRKFM	94 / 80 M 6a	155 156	142 156
	2,0	455	1,51	1681	26150				
	2,2	415	1,68	1533	26150				
	2,6	344	2,00	1272	26150				
	3,0	304	2,30	1122	26150				
	3,3	271	2,50	1000	26150				
	2,8	502	2,10	1192	26150	İRKM İRKFM	94 / 71 M 4b	155 156	140 154
	3,1	455	2,30	1081	26150				
	3,4	415	2,60	985	26150				
	4,5	157	3,30	758	26150	İRKM İRKFM	93 / 90 S 8a	153 154	114 128
	4,7	148	3,50	715	26150				
	5,1	178	3,90	667	26150	İRKM İRKFM	93 / 80 M 6a	153 154	110 124
	5,7	157	4,30	589	26150				
	6,1	148	4,50	556	26150				
	6,8	133	5,20	497	26150				
	7,5	120	5,70	449	26150				
	1,5	912	0,78	2134	19180	İRKM İRKFM	83 İR 52 / 71 M 4b	151 152	88 94
	1,7	813	0,94	1903	19180				
	1,9	726	1,20	1699	19180				
	2,2	636	1,26	1488	19180				
	2,0	459	0,85	1696	19180	İRKM İRKFM	84 / 80 M 6a	149 150	84 90
	2,2	405	0,96	1496	19180				
2,3	619	0,90	1471	19180	İRKM İRKFM	84 / 71 M 4b	149 150	82 88	
2,6	546	1,02	1297	19180					
2,9	486	1,15	1154	19180					
3,1	459	1,31	1090	19180					
3,5	405	1,48	961	19180					
3,9	360	1,69	855	19180					
4,3	322	1,89	766	19180					
5,4	261	2,20	621	19180					
3,4	204	1,35	986	19180					
3,9	180	1,55	869	19180					
4,9	143	1,96	692	19180	İRKM İRKFM	83 / 90 S 8a	147 148	73 79	
3,8	236	1,48	887	19180					
4,4	204	1,75	767	19180	İRKM İRKFM	83 / 80 M 6a	147 148	69 75	
5,0	180	1,96	676	19180					
5,4	166	2,20	623	19180					
6,3	143	2,50	538	19180					
7,1	127	2,90	475	19180					
8,0	113	3,20	422	19180					





P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo		 kg					
0,37 0,5	5,9	236	2,40	570	19180	İRK İRKFM	83 / 71 M 4b	147 148	67 73				
	6,9	204	2,70	493	19180								
	7,8	180	3,10	435	19180								
	8,4	166	3,80	400	19180								
	9,8	143	4,30	346	19180								
	3,3	427	0,84	999	12100	İRK İRKFM	73 İR 52 / 71 M 4b	145 146	57 62				
	3,7	375	1,07	878	12100								
	3,6	388	0,93	922	12100	İRK İRKFM	74 / 71 M 4b	143 144	46 51				
	4,6	305	1,16	724	12100								
	5,7	246	1,46	585	12100								
	6,7	210	1,70	499	12100								
	7,3	191	1,89	453	12100								
	8,6	163	2,20	386	12100								
	11	131	2,70	312	12100								
	12	119	3,00	283	12100								
	6,7	134	1,45	503	12100					İRKPM İRKFP	73 / 80 M 6a	141 142	41 46
	7,2	125	1,55	469	12100								
	7,7	117	1,65	439	12100	İRK İRKFM	73 / 80 M 6a	141 142	41 46				
	10	134	2,30	323	12100								
	11	125	2,40	302	12100	İRKPM İRKFP	73 / 71 M 4b	141 142	39 44				
	12	117	2,60	282	12100								
	15	91,96	3,30	222	12100	İRK İRKFM	73 / 71 M 4b	141 142	39 44				
	19	74,32	4,10	179	12100								
	7,0	200	0,81	468	7220	İRK İRKFM	63 İR 52 / 71 M 4b	139 140	47 49				
	7,8	179	0,88	419	7220								
	8,7	161	0,93	377	7220								
	9,6	146	1,02	342	7220								
	10	139	1,02	325	7220								
	11	82,84	1,30	311	7220	İRKPM İRKFP	63 / 80 M 6a	137 138	30 33				
	8,5	106	0,97	398	7220								
	9,7	92,95	1,14	349	7220	İRK İRKFM	63 / 80 M 6a	137 138	30 33				
	13	71,84	1,46	270	7220								
	14	65,30	1,59	245	7220								
	10	135	1,20	325	7220								
	11	122	1,30	295	7220	İRKPM İRKFP	63 / 71 M 4b	137 138	28 30				
	17	82,84	2,00	200	7220								
	28	50,52	3,10	122	7060	İRK İRKFM	63 / 71 M 4b	137 138	28 30				
	12	117	1,40	282	7220								
	13	106	1,52	256	7220								
	15	92,95	1,75	224	7060								
	19	71,84	2,20	173	7060								
	21	65,30	2,50	157	7060								
24	57,20	2,80	138	7060									
31	44,90	3,50	108	7060									
36	38,58	4,20	93	7000									
41	34,47	4,70	83	7000									
45	30,93	5,30	75	7000									
50	27,84	5,80	67	7000									
56	25,13	6,50	61	7000									
62	22,73	7,10	55	7000									
12	76,93	0,88	289	5000	İRKPM İRKFP	53 / 80 M 6a	133 134	28 30					
14	66,24	0,97	249	5000									
16	57,58	1,17	216	5000	İRK İRKFM	53 / 80 M 6a	133 134	28 30					
18	50,42	1,31	189	5000									
21	43,40	1,56	163	5000									



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip		133 134	26 28			
						Tipo						
						Tip						
						Tipe						
0,37 0,5	18	76,93	1,33	186	5000	İRKPM İRKFP	53 / 71 M 4b	133 134	26 28			
	21	66,24	1,48	160	5000							
	24	57,58	1,78	139	5000	İRK İRKFM	53 / 71 M 4b	133 134	26 28			
	28	50,42	2,10	122	5000							
	32	43,40	2,40	105	5000							
	37	38,01	2,70	92	5000							
	42	33,48	3,10	81	5000							
	43	32,45	3,40	78	5000							
	47	29,82	3,40	72	5000							
	48	28,90	3,90	70	5000							
	55	25,45	3,40	61	5000							
	62	22,52	4,80	54	5000							
	70	19,99	5,50	48	5000	İRKPM İRKFP	52 / 71 M 4b	133 134	26 28			
	79	17,79	6,20	43	5000							
	88	15,86	7,00	38	5000	İRK İRKFM	52 / 71 M 4b	133 134	26 28			
	99	14,20	5,80	34	5000							
	114	12,23	6,50	29	5000							
	132	10,63	7,20	26	5000							
	150	9,309	7,90	22	5000							
	171	8,200	8,60	20	5000							
	193	7,255	9,20	17	5000							
	217	6,440	9,90	16	5000							
	244	5,731	10,50	14	5000							
	255	5,498	9,90	13	5000							
	286	4,892	10,5	12	5000	İRKPM İRKFP	43 / 80 M 6a	133 134	28 30			
	321	4,360	11,1	11	5000							
	12	76,93	0,88	289	5000	İRK İRKFM	43 / 71 M 4b	133 134	26 28			
	14	66,24	0,97	249	5000							
	16	57,58	1,17	216	5000							
	18	50,42	1,31	189	5000							
	21	43,40	1,56	163	5000							
	18	76,93	1,33	186	5000					İRKPM İRKFP	43 / 71 M 4b	133 134
21	66,24	1,48	160	5000								
24	57,58	1,78	139	5000	İRK İRKFM					43 / 71 M 4b	133 134	26 28
28	50,42	2,10	122	5000								
32	43,40	2,40	105	5000								
37	38,01	2,70	92	5000								
42	33,48	3,10	81	5000								
43	32,45	3,40	78	5000								
47	29,82	3,40	72	5000								
48	28,90	3,90	70	5000								
55	25,45	3,40	61	5000								
62	22,52	4,80	54	5000								
70	19,99	5,50	48	5000	İRKPM İRKFP	42 / 71 M 4b	133 134	26 28				
79	17,79	6,20	43	5000								
88	15,86	7,00	38	5000	İRK İRKFM	42 / 71 M 4b	133 134	26 28				
99	14,20	5,80	35	5000								
114	12,23	6,50	30	5000								
132	10,63	7,20	26	5000								
150	9,309	7,90	23	5000								
171	8,200	8,60	20	5000								
193	7,255	9,20	18	5000								
217	6,440	9,90	16	5000								
244	5,731	10,5	14	5000								
255	5,498	9,90	13	5000								
286	4,892	10,5	12	5000	İRKPM İRKFP	42 / 71 M 4b	133 134	26 28				
321	4,360	11,1	11	5000								



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	İ Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo		 kg	
0,55 0,75	0,20	7030	0,85	24089	110000	İRKM İRKFPM	153 İR 93 / 80 M 4a	183 184	885 980
	0,22	6298	0,95	21580	110000				
	0,25	5684	1,05	19476	110000				
	0,31	4553	1,31	15601	110000				
	0,34	4104	1,45	14063	110000				
	0,39	3636	1,60	12459	110000				
	0,42	3370	1,76	11547	110000				
	0,46	3066	1,90	10506	110000				
	0,55	2543	2,30	8714	110000				
	0,25	5495	0,79	18829	75000	İRKM İRKFPM	143 İR 73 / 80 M 4a	175 176	532 588
	0,28	5059	0,88	17335	75000				
	0,31	4489	0,98	15382	75000				
	0,35	4010	1,11	13740	75000				
	0,39	3602	1,31	12342	75000				
	0,43	3251	1,61	11140	75000				
	0,51	2728	1,61	9348	75000				
	0,62	2245	1,61	7693	75000				
	0,75	1866	1,61	6394	75000				
	0,80	1757	1,61	6020	75000	İRKM İRKFPM	143 İR 72 / 80 M 4a	175 176	530 586
	0,97	1446	1,61	4955	75000				
	1,1	1259	3,00	4380	75000				
	1,3	1108	3,30	3854	75000				
	1,4	983	3,70	3420	75000	İRKM İRKFPM	123 İR 73 / 80 M 4a	169 170	377 411
	1,6	866	4,00	3013	75000				
	0,43	3225	0,80	11051	60800				
	0,48	2903	0,83	9947	60800				
	0,50	2781	0,77	9529	60800				
	0,57	2472	0,95	8470	60800				
	0,63	2208	1,09	7566	60800				
	0,71	1982	1,18	6791	60800				
	0,71	1983	1,18	6898	60800				
	0,80	1743	1,35	6063	60800	İRKM İRKFPM	123 İR 72 / 80 M 4a	169 170	375 409
	0,90	1549	1,52	5389	60800				
	1,0	1389	1,69	4832	60800				
	1,1	1255	1,89	4366	60800				
	1,2	1140	2,10	3966	60800				
	1,3	1041	2,30	3621	60800				
	1,6	852	2,60	2964	60800				
	1,9	752	3,00	2616	60800				
	2,1	668	3,40	2324	60800				
	2,3	597	3,70	2077	60800	İRKM İRKFPM	103 İR 63 / 80 M 4a	163 164	194 214
	2,6	536	4,20	1865	60800				
0,92	1521	0,95	5212	38600					
1,1	1257	1,14	4307	38600					
1,2	1148	1,23	3934	38600					
1,4	977	1,23	3348	38600					
1,5	612	1,23	3363	38600					
1,7	544	1,38	2987	38600					
1,8	490	1,53	2693	38600					
2,0	439	1,66	2413	38600	İRKM İRKFPM	104 / 80 M 6b	161 162	210 230	
1,4	1007	0,82	3451	26000					
1,7	806	0,78	2762	26000					
1,9	736	0,82	2522	26000	İRKM İRKFPM	93 İR 63 / 80 M 4a	157 158	149 163	
2,3	614	0,95	2104	26000					
2,5	560	1,14	1919	26000					
1,8	502	0,93	2755	26150	İRKM İRKFPM	94 / 80 M 6b	155 156		
2,0	455	1,01	2499	26150					



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	İ Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo			 kg
0,55 0,75	2,2	415	1,13	2278	26150	İRK İRKFM	94 / 80 M 6b	155 156	144 158
	2,6	344	1,35	1891	26150				
	3,0	304	1,55	1668	26150				
	3,3	271	1,68	1487	26150				
	2,8	502	1,41	1771	26150	İRK İRKFM	94 / 80 M 4a	155 156	142 156
	3,1	455	1,55	1606	26150				
	3,4	415	1,75	1465	26150				
	4,1	344	2,10	1216	26150				
	4,6	304	2,30	1072	26150				
	5,2	271	2,70	956	26150				
	5,8	243	2,90	858	26150	İRK İRKFM	93 / 90 L 8a	153 154	116 130
	4,5	157	2,20	1126	26000				
	4,7	148	2,40	1062	26000	İRK İRKFM	93 / 80 M 6b	153 154	112 126
	5,1	178	2,60	992	26000				
	5,7	157	2,90	876	26000				
	6,1	148	3,00	826	26000				
	6,8	133	3,50	739	26000	İRK İRKFM	83 İR 52 / 80 M 4a	151 152	90 96
	7,5	120	3,80	667	26000				
	1,9	726	0,81	2526	19180				
	2,2	636	0,85	2212	19180				
	2,4	586	0,85	2039	19180				
	2,7	514	0,95	1788	19180				
	3,1	459	0,88	1621	19180	İRK İRKFM	84 / 80 M 4a	149 150	84 90
	3,5	405	1,00	1429	19180				
	3,9	360	1,13	1271	19180				
	4,3	322	1,27	1138	19180				
	5,4	261	1,50	923	19180	İRK İRKFM	83 / 90 L 8a	147 148	75 81
	3,4	204	0,90	1465	19180				
	3,9	180	1,04	1292	19180				
	4,9	143	1,32	1029	19180				
	3,8	236	1,00	1318	19180				
	4,4	204	1,18	1139	19180				
	5,0	180	1,32	1005	19180	İRK İRKFM	83 / 80 M 6b	147 148	71 77
	5,4	166	1,50	925	19180				
	6,3	143	1,72	800	19180				
	7,1	127	1,95	706	19180				
	8,0	113	2,20	627	19180				
	5,9	236	1,61	847	19180				
	6,9	204	1,81	733	19180	İRK İRKFM	83 / 80 M 4a	147 148	69 75
	7,8	180	2,10	646	19180				
	8,4	166	2,50	595	19180				
	9,8	143	2,90	514	19180				
11	127	3,10	454	19180					
12	113	3,40	403	19180					
13	107	3,80	383	19180	İRK İRKFM	74 / 80 M 4a	143 144	48 53	
4,6	305	0,78	1077	11900					
5,7	246	0,98	870	11900					
6,7	210	1,14	742	11900					
7,3	191	1,27	673	11900					
8,6	163	1,50	574	11900					
11	131	1,83	464	11900	İRKPM İRKPFM	73 / 80 M 4a	141 142	41 46	
12	119	2,00	420	11900					
10	134	1,54	480	11900	İRK İRKFM	73 / 80 M 4a	141 142	41 46	
11	125	1,64	448	11900					
12	117	1,77	420	11800	İRK İRKFM	73 / 80 M 4a	141 142	41 46	
15	91,96	2,20	330	11800					
19	74,32	2,70	266	11800					



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo			 kg				
0,55 0,75	22	62,58	3,40	224	11700	İRK İRKFM	73 / 80 M 4a	141	41 46				
	28	50,58	4,40	181	11700			142					
	13	71,84	0,98	401	7150	İRK İRKFM	63 / 80 M 6b	137	32 34				
	14	65,30	1,07	364	7150			138					
	17	82,84	1,35	297	7150	İRKPM İRKPFM	63 / 80 M 4a	137	30 32				
	12	117	0,94	419	7150			138					
	13	106	1,03	380	7150	İRK İRKFM	63 / 80 M 4a	137 138	30 32				
	15	92,95	1,18	333	7000								
	19	71,84	1,50	258	7000								
	21	65,30	1,66	234	7000								
	24	57,20	1,90	205	7000								
	28	50,52	2,10	181	7000								
	31	44,90	2,30	161	6800								
	36	38,58	2,80	138	6800								
	41	34,47	3,20	124	6800								
	45	30,93	3,60	111	6800								
	50	27,84	3,90	100	6620								
	56	25,13	4,40	90	6620								
	62	22,73	4,80	81	6620								
	65	21,59	5,00	77	6620								
	73	19,11	5,60	69	6550								
	83	16,84	6,00	60	6550								
	93	15,04	6,50	54	6550								
	104	13,50	6,80	48	6550								
	115	12,15	7,30	44	6500								
	128	10,97	7,60	39	6500								
	134	10,44	7,30	37	6500								
	149	9,423	7,60	34	6500								
	164	8,521	8,10	31	6500								
	173	8,096	8,70	29	6500								
	195	7,165	9,00	26	6500								
	18	76,93	0,90	276	4500					İRKPM İRKPFM	53 / 80 M 4a	133	28 30
	21	66,24	1,00	237	4500							134	
	24	57,58	1,20	206	4500					İRK İRKFM	53 / 80 M 4a	133 134	28 30
	28	50,42	1,40	181	4500								
	32	43,40	1,60	156	4500								
	37	38,01	1,80	136	4500								
	42	33,48	2,10	120	4500								
	43	32,45	2,30	116	4500								
	47	29,82	2,30	107	4500								
48	28,90	2,60	104	4500									
55	25,45	2,30	91	4500									
62	22,52	3,30	81	4500									
70	19,99	3,70	72	4500									
79	17,79	4,20	64	4500									
88	15,86	4,70	57	4500									
99	14,20	3,90	51	4500									
114	12,23	4,40	44	4500	İRKPM İRKPFM	52 / 80 M 4a	133	28 30					
132	10,63	4,90	38	4500			134						
150	9,309	5,30	33	4500	İRK İRKFM	52 / 80 M 4a	133 134	28 30					
171	8,200	5,80	29	4500									
193	7,255	6,20	26	4500									
217	6,440	6,60	23	4500									
244	5,731	7,10	21	4500									
255	5,498	6,60	20	4500									
286	4,892	7,10	18	4500									
321	4,360	7,50	16	4500									



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip				kg
						Tipe				
						Tipe				
						Tipe				
0,55 0,75	18	76,93	0,90	276	4500	İRKPM İRKPFM	43 / 80 M 4a	133	28	30
	21	66,24	1,00	237	4500			134		
	24	57,58	1,20	206	4500	İRKPM İRKPFM	43 / 80 M 4a	133 134	28	30
	28	50,42	1,40	181	4500					
	32	43,40	1,60	156	4500					
	37	38,01	1,80	136	4500					
	42	33,48	2,10	120	4500					
	43	32,45	2,30	116	4500					
	47	29,82	2,30	107	4500					
	48	28,90	2,60	104	4500					
	55	25,45	2,30	91	4500					
	62	22,52	3,30	81	4500					
	70	19,99	3,70	72	4500					
	79	17,79	4,20	64	4500					
	88	15,86	4,70	57	4500					
	99	14,20	3,90	52	4500	İRKPM İRKPFM	42 / 80 M 4a	133 134	28	30
	114	12,23	4,40	45	4500					
	132	10,63	4,90	39	4500	İRKPM İRKPFM	42 / 80 M 4a	133 134	28	30
	150	9,309	5,30	34	4500					
	171	8,200	5,80	30	4500					
193	7,255	6,20	26	4500						
217	6,440	6,60	23	4500						
244	5,731	7,10	21	4500						
255	5,498	6,60	20	4500						
286	4,892	7,10	18	4500						
321	4,360	7,50	16	4500						
0,75 1,1	0,31	4553	0,96	21274	110000					
	0,34	4104	1,06	19176	110000					
	0,39	3636	1,17	16989	110000					
	0,42	3370	1,29	15746	110000					
	0,46	3066	1,39	14326	110000					
	0,55	2543	1,98	11882	110000					
	0,66	2133	1,98	9967	110000					
	0,35	4010	0,82	18737	75000	İRKPM İRKPFM	143 İR 73 / 80 M 4b	175 176	535 591	
	0,39	3602	0,96	16831	75000					
	0,43	3251	1,18	15190	75000					
	0,51	2728	1,18	12747	75000					
	0,62	2245	1,18	10490	75000					
	0,75	1866	1,18	8719	75000					
	0,80	1757	1,18	8210	75000					
	0,97	1446	1,18	6757	75000	İRKPM İRKPFM	143 İR 72 / 80 M 4b	175 176	533 589	
	1,1	1259	2,20	5972	75000					
	1,3	1108	2,40	5256	75000					
	1,4	983	2,70	4663	75000					
	1,6	866	3,00	4108	75000					
	1,8	769	3,30	3648	75000	İRKPM İRKPFM	144 / 90 S 6a	173	635	
	1,2	726	2,30	5437	75000			174	691	
	1,4	652	2,50	4881	75000	İRKPM İRKPFM	123 İR 73 / 80 M 4b	169	380	
	0,63	2208	0,80	10317	60800			170	414	
	0,71	1982	0,86	9261	60800	İRKPM İRKPFM	123 İR 72 / 80 M 4b	169 170	378 412	
	0,71	1983	0,87	9407	60800					
	0,80	1743	0,99	8268	60800					
	0,90	1549	1,11	7348	60800					
	1,0	1389	1,24	6589	60800					
	1,1	1255	1,39	5953	60800					
	1,2	1140	1,54	5408	60800					
1,3	1041	1,69	4938	60800						



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	İ Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo		 kg	
0,75 1,1	1,6	852	1,90	4042	60800	İRKM İRKFPM	123 İR 72 / 80 M 4b	169	378
	1,9	752	2,20	3567	60800			170	412
	2,1	668	2,50	3169	60800				
	2,3	597	2,70	2832	60800				
	2,6	536	3,10	2543	60800				
	3,1	458	3,90	2173	60800				
	2,0	446	2,40	3344	60800	İRKM İRKFPM	124 / 90 S 6a	167	357
	2,2	403	2,70	3020	60800			168	391
	2,5	366	2,90	2744	60800				
	2,7	330	3,20	2474	60800				
	1,1	1257	0,83	5873	38600	İRKM İRKFPM	103 İR 63 / 80 M 4b	163	197
	1,2	1148	0,90	5364	38600			164	217
	1,4	977	0,90	4565	38600				
	1,6	883	0,90	4126	38600				
	1,9	748	1,30	3495	38600				
	2,1	678	1,30	3168	38600				
	1,5	612	0,90	4586	38600	İRKM İRKFPM	104 / 90 S 6a	161	213
	1,7	544	1,01	4073	38600			162	233
	1,8	490	1,12	3672	38600				
	2,0	439	1,22	3290	38600				
	2,3	612	1,40	2948	38600	İRKM İRKFPM	104 / 80 M 4b	161	211
	2,6	544	1,58	2618	38600			162	231
	2,9	490	1,75	2361	38600				
	3,2	439	1,95	2115	38600				
	3,5	396	2,10	1909	38600				
	3,9	360	2,40	1733	38600				
	4,7	301	2,80	1450	38600	İRKPM İRKFPM	103 / 100 L 8a	159	186
	5,5	254	3,30	1223	38600			160	206
	4,1	172	2,50	1680	38600			159	186
	4,4	160	2,60	1567	38600			160	206
	5,0	141	3,00	1377	38600	İRKM İRKFPM	103 / 100 L 8a	157	152
	5,6	125	3,40	1223	38600			158	166
	2,5	560	0,83	2617	25850	İRKM İRKFPM	93 İR 63 / 80 M 4b	155	146
	3,0	467	0,93	2182	25850			156	160
	3,3	427	1,00	1995	25850	İRKM İRKFPM	94 / 90 S 6a	155	146
	2,2	415	0,83	3107	26150			156	160
	2,6	344	0,98	2579	26150				
	3,0	304	1,13	2274	26150				
	3,3	271	1,23	2028	26150				
	2,8	502	1,03	2415	26150				
	3,1	455	1,13	2191	26150	İRKM İRKFPM	94 / 80 M 4b	155	145
	3,4	415	1,28	1997	26150			156	159
4,1	344	1,53	1658	26150					
4,6	304	1,73	1462	26150					
5,2	271	1,97	1303	26150					
5,8	243	2,20	1170	26150					
6,4	219	2,40	1057	26150					
7,2	195	2,70	939	26150					
5,7	157	2,10	1194	25850	İRKM İRKFPM	93 / 90 S 6a	153	115	
6,1	148	2,20	1127	25850			154	129	
6,8	133	2,50	1008	25850					
7,5	120	2,80	909	25850					
7,9	178	3,20	870	26150	İRKM İRKFPM	93 / 80 M 4b	153	113	
8,9	157	3,30	768	26150			154	127	
9,5	148	3,50	724	26150					
11	133	3,90	648	26150					
3,3	428	0,82	2030	18250	İRKM İRKFPM	83 İR 52 / 80 M 4b	151	93	
3,7	375	0,91	1779	18250			152	99	



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip				kg
						Tipo				
0,75 1,1	3,9	360	0,83	1733	19180	İRKM İRKFM	84 / 80 M 4b	149	87 93	
	4,3	322	0,93	1552	19180			150		
	5,4	261	1,10	1258	19180	İRKM İRKFM	83 / 90 S 6a	147	73 79	
	4,4	204	0,86	1554	19180			148		
	5,0	180	0,96	1370	19180					
	6,3	143	1,26	1091	19180					
	7,1	127	1,43	962	19180					
	8,0	113	1,60	856	19180					
	5,9	236	1,18	1155	19180					
	6,9	204	1,33	999	19180					
	7,8	180	1,53	881	19180	İRKM İRKFM	83 / 80 M 4b	147	72 78	
	8,4	166	1,87	811	19180			148		
	9,8	143	2,10	701	19180					
	11	127	2,20	618	19180					
	12	113	2,50	550	19180					
	13	107	2,80	523	19180					
	15	94,30	3,20	461	19180					
	17	83,86	3,60	410	19180					
	6,7	210	0,84	1012	11700	İRKM İRKFM	74 / 80 M 4b	143	51 56	
	7,3	191	0,93	918	11700			144		
	8,6	163	1,10	783	11700					
	11	131	1,34	633	11700					
	12	119	1,48	573	11700					
	12	117	1,30	572	11700	İRKM İRKFM	73 / 80 M 4b	141	44 49	
	15	91,96	1,63	450	11700			142		
	19	74,32	2,00	363	11700					
	22	62,58	2,50	306	11600					
	28	50,58	3,20	247	11600					
	31	45,82	3,50	224	11600	İRKM İRKFM	63 / 80 M 4b	137	33 35	
	34	41,67	4,00	204	11600			138		
	19	71,84	1,10	351	6700					
	21	65,30	1,22	319	6700					
	24	57,20	1,39	280	6690					
	28	50,52	1,53	247	6690					
	31	44,90	1,73	220	6690					
	36	38,58	2,00	189	6600					
	41	34,47	2,30	169	6600					
	45	30,93	2,60	151	6600					
	50	27,84	2,90	136	6400					
	56	25,13	3,20	123	6400					
	62	22,73	3,50	111	6400					
	65	21,59	3,70	106	6400					
	73	19,11	4,10	93	6220					
	83	16,84	4,40	82	6220					
	93	15,04	4,80	74	6220					
	104	13,50	5,00	66	6220					
	115	12,15	5,40	59	6220					
	128	10,97	5,60	54	6220					
	134	10,44	5,40	51	6100					
	149	9,423	5,60	46	6100					
164	8,521	6,00	42	6100						
173	8,096	6,40	40	6100						
195	7,165	6,60	35	6100						
24	57,58	0,88	282	4100	İRKM İRKFM	53 / 80 M 4b	133	31 33		
28	50,42	1,03	247	4100			134			
32	43,40	1,17	212	4100						
37	38,01	1,32	186	4100						



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo		 kg	
0,75 1,1	42	33,48	1,54	164	4100	İRKM İRKFPM	53 / 80 M 4b	133 134	31 33
	43	32,45	1,69	159	4100				
	47	29,82	1,69	146	4100				
	48	28,90	1,91	141	4100				
	55	25,45	1,69	124	4100				
	62	22,52	2,40	110	4100				
	70	19,99	2,70	98	4100				
	79	17,79	3,10	87	4100				
	88	15,86	3,40	78	4100	İRKPM İRKFPM	52 / 80 M 4b	133 134	31 33
	99	14,20	2,90	69	4100				
	114	12,23	3,20	60	4100				
	132	10,63	3,60	52	4100				
	150	9,309	3,90	46	4100	İRKM İRKFPM	52 / 80 M 4b	133 134	31 33
	171	8,200	4,20	40	4100				
	193	7,255	4,60	35	4100				
	217	6,440	4,90	31	4100				
	244	5,731	5,20	28	4100				
	255	5,498	4,90	27	4100				
	286	4,892	5,20	24	4100				
	321	4,360	5,50	21	4100				
	24	57,58	0,88	282	4100	İRKM İRKFPM	43 / 80 M 4b	133 134	31 33
	28	50,42	1,03	247	4100				
	32	43,40	1,17	212	4100				
	37	38,01	1,32	186	4100				
	42	33,48	1,54	164	4100				
	43	32,45	1,69	159	4100				
	47	29,82	1,69	146	4100				
	48	28,90	1,91	141	4100				
	55	25,45	1,69	124	4100				
	62	22,52	2,40	110	4100				
	70	19,99	2,70	98	4100				
	79	17,79	3,10	87	4100				
88	15,86	3,40	78	4100	İRKPM İRKFPM	42 / 80 M 4b	133 134	31 33	
99	14,20	2,90	70	4100					
114	12,23	3,20	61	4100					
132	10,63	3,60	53	4100					
150	9,309	3,90	46	4100	İRKM İRKFPM	42 / 80 M 4b	133 134	31 33	
171	8,200	4,20	41	4100					
193	7,255	4,60	36	4100					
217	6,440	4,90	32	4100					
244	5,731	5,20	28	4100					
255	5,498	4,90	27	4100					
286	4,892	5,20	24	4100					
321	4,360	5,50	22	4100					
1,1 1,5	0,39	3636	0,80	24918	110000	İRKPM İRKFPM	153 İR 93 / 90 S 4a	183 184	890 985
	0,42	3370	0,88	23095	110000				
	0,46	3066	0,95	21012	110000				
	0,55	2543	1,35	17427	110000				
	0,66	2133	1,35	14618	110000				
	0,72	1936	1,50	13268	110000				
	0,86	1619	1,80	11095	110000				
	0,94	1482	1,91	10156	110000				
	1,0	1366	2,30	9221	110000				
	1,3	1064	2,70	7075	110000				
	1,5	952	3,00	6235	110000				
1,7	847	3,40	5464	110000					



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	İ Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo			kg
1,1 1,5	0,43	3251	0,80	22279	75000	İRK İRKFM	143 İR 73 / 90 S 4a	175 176	537 593
	0,51	2728	0,80	18695	75000				
	0,62	2245	0,80	15385	75000				
	0,75	1866	0,80	12788	75000				
	1,1	1259	1,50	8759	75000	İRK İRKFM	143 İR 72 / 90 S 4a	175 176	535 591
	1,3	1108	1,65	7709	75000				
	1,4	983	1,85	6839	75000				
	1,6	866	2,00	6025	75000				
	1,2	726	1,55	7974	75000	İRKPM İRKPFM	144 / 90 L 6b	173 174	637 693
	1,4	652	1,73	7159	75000				
	1,5	589	2,00	6473	75000				
	1,9	726	2,40	5126	60800	İRKPM İRKPFM	144 / 90 S 4a	173 174	636 692
	1,0	1389	0,84	9664	60800	İRK İRKFM	123 İR 72 / 90 S 4a	169 170	380 414
	1,1	1255	0,95	8732	60800				
	1,2	1140	1,05	7931	60800				
	1,3	1041	1,15	7243	60800				
	1,6	852	1,30	5928	60800				
	1,9	752	1,50	5232	60800				
	2,1	668	1,70	4648	60800				
	2,3	597	1,85	4154	60800				
	2,6	536	2,10	3729	60800				
	2,0	446	1,63	4905	60800				
	2,2	403	1,80	4430	60800				
	2,5	366	1,98	4025	60800				
	2,7	330	2,20	3629	60800				
	3,0	302	2,40	3314	60800	İRK İRKFM	124 / 90 S 4a	167 168	358 392
	3,3	273	2,70	3000	60800				
	3,1	446	2,50	3153	60800				
	3,5	403	2,80	2848	60800				
	3,8	366	3,10	2588	60800	İRK İRKFM	103 İR 63 / 90 S 4a	163 164	199 219
	1,9	748	0,88	5126	38500				
	2,1	678	0,88	4646	38500				
	2,5	564	0,88	3865	38500				
	2,8	509	1,20	3488	38500	İRK İRKFM	103 İR 62 / 90 S 4a	163 164	200 220
	2,9	486	1,45	3381	38500				
	3,6	386	1,72	2686	38500				
	4,5	314	1,90	2185	38500				
	4,9	285	2,10	1983	38500				
	5,4	261	2,30	1816	38500				
	6,0	235	2,70	1635	38500				
	6,6	212	3,00	1475	38500				
	2,0	439	0,83	4825	38450	İRK İRKFM	104 / 90 L 6b	161 162	215 235
	2,3	612	0,95	4324	38450	İRK İRKFM	104 / 90 S 4a	161 162	214 234
	2,6	544	1,08	3840	38450				
2,9	490	1,19	3462	38450					
3,2	439	1,33	3102	38450					
3,5	396	1,43	2800	38450					
3,9	360	1,64	2542	38450					
4,7	301	1,91	2126	38450					
5,5	254	2,20	1794	38450					
6,3	224	2,60	1581	38450					
7,9	178	3,20	1257	38450					
4,1	172	1,70	2464	38450	İRKPM İRKPFM	103 / 100 L 8b	159 160	188 208	
4,4	160	1,77	2298	38450	İRKPM İRKPFM	103 / 100 L 8b	159 160	188 208	



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	İ Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo			kg
1,1 1,5	5,0	141	2,00	2019	38450	İRKM İRKFPM	103 / 100 L 8b	159	188
	5,6	125	2,30	1793	38450			160	208
	5,2	172	2,10	1916	38450	İRKPM İRKFPM	103 / 90 L 6b	159	182
	5,6	160	2,30	1787	38450			160	202
	6,4	141	2,70	1570	38450	İRKPM İRKFPM	103 / 90 S 4a	159	181
	7,2	125	3,00	1395	38450			160	201
	8,1	172	3,40	1232	38500	İRKPM İRKFPM	93 İR 63 / 90 S 4a	157	154
	8,7	160	3,60	1149	38500			158	168
	9,9	141	4,10	1010	38500	İRKM İRKFPM	93 İR 62 / 90 S 4a	157	155
	11	125	4,60	897	38500			158	169
	3,0	467	0,64	3200	25350	İRKM İRKFPM	94 / 90 S 4a	155	147
	3,3	427	0,68	2926	25350			156	161
	3,9	362	1,04	2519	25350	İRKM İRKFPM	93 / 90 L 6b	153	117
	4,3	327	1,17	2275	25350			154	131
	5,0	280	1,38	1948	25350	İRKM İRKFPM	93 / 90 S 4a	153	115
	5,6	252	1,55	1753	25350			154	129
	6,2	227	1,72	1579	25350	İRKM İRKFPM	83 / 90 L 6b	147	75
	6,8	205	1,95	1426	25350			148	81
	7,5	186	2,10	1294	25350	İRKM İRKFPM	83 / C80 M 4	147	70
	3,4	415	0,87	2929	26150			148	76
	4,1	344	1,04	2432	26150	İRKM İRKFPM	83 / 90 S 4a	147	74
	4,6	304	1,18	2144	26150			148	80
	5,2	271	1,35	1912	26150	İRKM İRKFPM	74 / 90 S 4a	143	53
	5,8	243	1,48	1716	26150			144	58
	6,4	219	1,65	1550	26150	İRKM İRKFPM	74 / 90 S 4a	143	53
	7,2	195	1,85	1377	26150			144	58
	5,7	157	1,45	1752	25350	İRKM İRKFPM	74 / 90 S 4a	143	53
	6,1	148	1,51	1652	25350			144	58
	6,8	133	1,75	1479	25450	İRKM İRKFPM	74 / 90 S 4a	143	53
	7,5	120	1,92	1333	25450			144	58
	7,9	178	2,00	1276	25850	İRKM İRKFPM	74 / 90 S 4a	143	53
	8,9	157	2,20	1126	25850			144	58
	9,5	148	2,40	1062	25900	İRKM İRKFPM	74 / 90 S 4a	143	53
	11	133	2,70	951	25900			144	58
	12	120	3,00	857	26000	İRKM İRKFPM	74 / 90 S 4a	143	53
	13	108	3,20	778	26150			144	58
	14	98,84	3,40	709	26150	İRKM İRKFPM	74 / 90 S 4a	143	53
	17	82,79	4,10	594	26150			144	58
	6,3	143	0,86	1600	15900	İRKM İRKFPM	74 / 90 S 4a	143	53
	7,1	127	0,98	1411	16500			144	58
	8,0	113	1,09	1255	16700	İRKM İRKFPM	74 / 90 S 4a	143	53
	5,9	236	0,80	1695	18250			144	58
	8,4	166	1,23	1190	18250	İRKM İRKFPM	74 / 90 S 4a	143	53
	6,9	204	0,90	1465	18250			144	58
	7,8	180	1,04	1292	18250	İRKM İRKFPM	74 / 90 S 4a	143	53
	9,8	143	1,45	1029	18250			144	58
	11	127	1,53	907	18250	İRKM İRKFPM	74 / 90 S 4a	143	53
	12	113	1,73	807	18250			144	58
	13	107	1,92	767	18300	İRKM İRKFPM	74 / 90 S 4a	143	53
	15	94,30	2,20	676	18470			144	58
17	83,86	2,50	601	18500	İRKM İRKFPM	74 / 90 S 4a	143	53	
19	74,67	2,70	535	18500			144	58	
23	60,95	3,20	437	19800	İRKM İRKFPM	74 / 90 S 4a	143	53	
26	53,54	3,70	384	19800			144	58	
29	47,59	4,10	341	11650	İRKM İRKFPM	74 / 90 S 4a	143	53	
8,6	163	0,75	1149	11650			144	58	
11	131	0,91	928	11650	İRKM İRKFPM	74 / 90 S 4a	143	53	
12	119	1,01	841	11650			144	58	



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip		141 142	42 47
						Tip			
						Tipo			
						kg			
1,1 1,5	12	117	0,89	839	11650	İRKM İRKFPM	73 / C80 M 4	141 142	42 47
	15	91,96	1,11	659	11650	İRKM İRKFPM	73 / 90 S 4a	141 142	46 51
	19	74,32	1,38	533	11600				
	22	62,58	1,70	449	11600				
	28	50,58	2,20	363	11550				
	31	45,82	2,40	329	11550				
	34	41,67	2,70	299	11550				
	40	34,80	3,10	250	11550				
	44	31,74	3,40	228	11500				
	50	28,02	3,90	201	11500				
	57	24,63	4,40	177	11501				
	64	21,74	4,70	156	11502	İRKM İRKFPM	63 / 90 S 4a	137 138	35 38
	28	50,52	1,05	362	6240				
	31	44,90	1,18	322	6150				
	36	38,58	1,40	277	6150				
	41	34,47	1,60	247	6150				
	45	30,93	1,80	222	5950				
	50	27,84	1,95	200	5950				
	56	25,13	2,20	180	5950				
	62	22,73	2,40	163	5950				
	65	21,59	2,50	155	5770				
	73	19,11	2,80	137	5770				
	83	16,84	3,00	121	5770				
	93	15,04	3,30	108	5770				
	104	13,50	3,40	97	5770				
	115	12,15	3,70	87	5770				
	128	10,97	3,80	79	5650				
	134	10,44	3,70	75	5650				
	149	9,423	3,80	68	5650				
	164	8,521	4,10	61	5650				
	173	8,096	4,30	58	5650				
	195	7,165	4,50	51	5600				
	32	43,40	0,80	311	3600	İRKPM İRKFPM	53 / 90 S 4a	133 134	33 35
	37	38,01	0,90	273	3600				
	42	33,48	1,05	240	3600				
	43	32,45	1,15	233	3600				
	47	29,82	1,15	214	3600				
	48	28,90	1,30	207	3600	İRKM İRKFPM	53 / 90 S 4a	133 134	33 35
	55	25,45	1,15	183	3600				
	62	22,52	1,65	161	3600				
	70	19,99	1,85	143	3600				
	79	17,79	2,10	128	3600				
88	15,86	2,30	114	3600					
99	14,20	1,95	102	3600					
114	12,23	2,20	88	3600	İRKPM İRKFPM	52 / 90 S 4a	133 134	33 35	
132	10,63	2,40	76	3600					
150	9,309	2,70	67	3600					
171	8,200	2,90	59	3600	İRKM İRKFPM	52 / 90 S 4a	133 134	33 35	
193	7,255	3,10	52	3600					
217	6,440	3,30	46	3600					
244	5,731	3,50	41	3600					
255	5,498	3,30	39	3600					
286	4,892	3,50	35	3600					
321	4,360	3,80	31	3600					
32	43,40	0,80	311	3600					İRKPM İRKFPM
37	38,01	0,90	273	3600					



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	İ Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo			kg
1,1 1,5	43	32,45	1,15	233	3600	İRKPM İRKFP	43 / 90 S 4a	133 134	33 35
	48	28,90	1,30	207	3600				
	42	33,48	1,05	240	3600	İRK İRKFM	43 / 90 S 4a	133 134	33 35
	47	29,82	1,15	214	3600				
	55	25,45	1,15	183	3600				
	62	22,52	1,65	161	3600				
	70	19,99	1,85	143	3600				
	79	17,79	2,10	128	3600				
	88	15,86	2,30	114	3600				
	99	14,20	1,95	103	3600	İRKPM İRKFP	42 / 90 S 4a	133 134	33 35
	114	12,23	2,20	89	3600				
	132	10,63	2,40	77	3600	İRK İRKFM	42 / 90 S 4a	133 134	33 35
	150	9,309	2,70	68	3600				
	171	8,200	2,90	60	3600				
	193	7,255	3,10	53	3600				
	217	6,440	3,30	47	3600				
	244	5,731	3,50	42	3600				
	255	5,498	3,30	40	3600				
286	4,892	3,50	36	3600	İRKPM İRKFP	153 İR 93 / 90 L 4a	183 184	893 988	
321	4,360	3,80	32	3600					
1,5 2,2	0,55	2543	0,99	23765	110000	İRKPM İRKFP	153 İR 92 / 90 L 4a	183 184	888 983
	0,66	2133	0,99	19933	110000				
	0,72	1936	1,10	18092	110000				
	0,86	1619	1,32	15130	110000				
	0,94	1482	1,40	13849	110000				
	1,0	1366	1,67	12765	110000				
	1,3	1064	2,00	9943	110000				
	1,5	952	2,20	8897	110000				
	1,7	847	2,50	7915	110000	İRKPM İRKFP	143 İR 72 / 90 L 4a	175 176	538 594
	1,8	769	2,80	7296	110000				
	1,1	1259	1,10	11945	75000	İRK İRKFM	144 / 100 L 6a	173 174	643 699
	1,3	1108	1,21	10512	75000				
	1,4	983	1,36	9326	75000				
	1,6	866	1,50	8216	75000				
	1,8	769	1,65	7296	75000				
	1,2	726	1,14	10874	75000	İRKPM İRKFP	144 / 90 L 4a	173 174	639 695
	1,4	652	1,27	9762	75000				
	1,5	589	1,47	8827	75000	İRK İRKFM	123 İR 72 / 90 L 4a	169 170	383 417
	1,9	726	1,78	6991	75000				
	2,1	652	1,98	6275	75000				
	2,4	589	2,20	5675	75000				
	2,8	492	2,70	4740	75000				
	3,2	433	3,10	4171	75000				
	1,3	1041	0,84	9876	60800				
	1,6	852	0,95	8083	60800				
	1,9	752	1,10	7135	60800				
	2,1	668	1,25	6338	60800				
2,3	597	1,35	5664	60800					
2,6	536	1,54	5085	60800					
2,0	446	1,20	6689	60800					
2,2	403	1,36	6041	60800	İRKPM İRKFP	124 / 100 L 6a	167 168	365 399	
2,5	366	1,45	5489	60800					
2,7	330	1,61	4949	60800					
3,0	302	1,79	4520	60800					
3,3	273	1,98	4090	60800					



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo			kg
1,5 2,2	3,1	446	1,83	4300	60800	İRKM İRKFPM	124 / 90 L 4a	167 168	361 395
	3,5	403	2,10	3883	60800				
	3,8	366	2,30	3529	60800				
	4,2	330	2,50	3181	60800				
	4,6	302	2,70	2906	60800				
	5,1	273	3,00	2630	60800	İRKPM İRKFPM	123 / 112 M 8a	165 166	319 353
	4,8	147	2,70	2866	60800				
	5,4	129	3,00	2520	60800				
	6,1	115	3,60	2240	60800	İRKM İRKFPM	103 İR 63 / 90 L 4a	163 164	202 222
	2,8	509	0,88	4757	38500				
	2,9	490	0,87	4721	38450	İRKM İRKFPM	104 / 90 L 4a	161 162	217 237
	3,2	439	0,98	4230	38450				
	3,5	396	1,05	3818	38450				
	3,9	360	1,20	3466	38450				
	4,7	301	1,40	2899	38450				
	5,5	254	1,65	2447	38450				
	6,3	224	1,90	2156	38450				
	7,9	178	2,40	1715	38450				
	8,7	160	2,60	1543	38450				
	5,0	141	1,50	2753	38450				
	5,6	125	1,70	2445	38450				
	5,2	172	1,54	2613	38300	İRKPM İRKFPM	103 / 100 L 6a	159 160	188 208
	5,6	160	1,69	2437	38300				
	6,4	141	1,98	2142	38300	İRKM İRKFPM	103 / 100 L 6a	159 160	188 208
	7,2	125	2,20	1902	38300				
	8,1	172	2,50	1680	38300	İRKM İRKFPM	103 / 90 L 4a	159 160	184 204
	8,7	160	2,60	1567	38300				
	9,9	141	3,00	1377	38300				
	11	125	3,40	1223	38300	İRKM İRKFPM	94 / 90 L 4a	155 156	150 164
	4,6	304	0,86	2924	26150				
	5,2	271	0,91	2607	26150				
	5,8	243	1,08	2341	26150				
	6,4	219	1,20	2114	26150				
	7,2	195	1,35	1878	26150				
	6,8	133	1,28	2017	25450				
	7,5	120	1,41	1818	25450				
	9,5	148	1,75	1448	25450	İRKM İRKFPM	93 / 100 L 6a	153 154	123 137
	11	133	1,98	1296	25800				
	12	120	2,20	1169	25800				
	13	108	2,40	1060	26000				
	14	98,84	2,50	967	26000				
	17	82,79	3,00	810	26000				
19	73,81	3,60	722	26050					
21	66,27	4,10	648	26050	İRKM İRKFPM	83 / 100 L 6a	147 148	81 87	
8,0	113	0,80	1711	15100					
9,8	143	1,06	1403	16150	İRKM İRKFPM	83 / 90 L 4a	147 148	77 83	
11	127	1,12	1237	16480					
12	113	1,27	1100	16840					
13	107	1,41	1046	17150					
15	94,30	1,60	922	17220					
17	83,86	1,80	820	17330					
19	74,67	2,00	730	17500					
23	60,95	2,40	596	17740					
26	53,54	2,70	524	17820					
29	47,59	3,00	465	17890					



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	İ Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo		 kg	
1,5 2,2	33	42,52	3,40	416	17890	İRK İRKFM	83 / 90 L 4a	147	77 83
	37	38,15	3,70	373	17890			148	
	41	34,34	4,00	336	17890	İRK İRKFM	73 / 90 L 4a	141 142	49 54
	19	74,32	1,01	727	11600				
	22	62,58	1,25	612	11550				
	28	50,58	1,61	495	11550				
	31	45,82	1,76	448	11500				
	34	41,67	1,98	407	11500				
	40	34,80	2,30	340	11500				
	44	31,74	2,50	310	11450				
	50	28,02	2,90	274	11450				
	57	24,63	3,20	241	11400				
	64	21,74	3,40	213	11400				
	73	19,26	3,90	188	11400				
	80	17,59	4,00	172	11350				
	90	15,53	4,40	152	11350				
	102	13,75	4,70	134	11350				
	115	12,21	4,70	119	11350				
	119	11,75	4,80	115	11300				
	129	10,85	5,10	106	11300				
	135	10,38	5,10	101	11300				
	152	9,189	5,20	90	11300				
	41	34,47	1,17	337	5700	İRK İRKFM	63 / 90 L 4a	137 138	38 41
	45	30,93	1,32	302	5500				
	50	27,84	1,43	272	5500				
	56	25,13	1,61	246	5500				
	62	22,73	1,76	222	5500				
	65	21,59	1,83	211	5320				
	73	19,11	2,00	187	5320				
	83	16,84	2,20	165	5320				
	93	15,04	2,40	147	5320				
	104	13,50	2,50	132	5320				
	115	12,15	2,70	119	5320				
	128	10,97	2,80	107	5200				
	134	10,44	2,70	102	5200				
	149	9,423	2,80	92	5200				
	164	8,521	3,00	83	5200				
	173	8,096	3,20	79	5200				
	195	7,165	3,30	70	5150				
	42	33,48	0,77	327	3150	İRKPM İRKFP	53 / 90 L 4a	133 134	36 38
43	32,45	0,84	317	3150					
47	29,82	0,84	292	3150	İRK İRKFM	53 / 90 L 4a	133 134	36 38	
48	28,90	0,95	283	3150					
55	25,45	0,84	249	3150					
62	22,52	1,21	220	3150					
70	19,99	1,35	196	3150					
79	17,79	1,54	174	3150					
88	15,86	1,72	155	3150					
99	14,20	1,43	139	3150					
114	12,23	1,60	120	3150	İRKPM İRKFP	52 / 90 L 4a	133 134	36 38	
132	10,63	1,78	104	3150					
150	9,309	1,95	91	3150	İRK İRKFM	52 / 90 L 4a	133 134	36 38	
171	8,200	2,10	80	3150					
193	7,255	2,30	71	3150					
217	6,440	2,40	63	3150					
244	5,731	2,60	56	3150					
255	5,498	2,40	54	3150					



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip				kg
						Tipe				
						Tipe				
						Tipe				
1,5 2,2	286	4,892	2,60	48	3150	İRK İRKFM	52 / 90 L 4a	133	36	38
	321	4,360	2,80	43	3150			134		
	43	32,45	0,84	317	3150	İRK İRKFM	43 / 90 L 4a	133	36	38
	48	28,90	0,95	283	3150			134		
	42	33,48	0,77	327	3150	İRK İRKFM	43 / 90 L 4a	133 134	36	38
	43	32,45	0,84	317	3150					
	47	29,82	0,84	292	3150					
	48	28,90	0,95	283	3150					
	55	25,45	0,84	249	3150					
	62	22,52	1,21	220	3150					
	70	19,99	1,35	196	3150					
	99	14,20	1,43	141	3150					
	114	12,23	1,60	121	3150	İRK İRKFM	42 / 90 L 4a	133 134	36	38
	132	10,63	1,78	106	3150					
	150	9,309	1,95	92	3150	İRK İRKFM	42 / 90 L 4a	133 134	36	38
	171	8,200	2,10	81	3150					
	193	7,255	2,30	72	3150					
	217	6,440	2,40	64	3150					
	244	5,731	2,60	57	3150					
	255	5,498	2,40	55	3150					
286	4,892	2,60	49	3150						
321	4,360	2,80	43	3150						
2,2 3	0,86	1619	0,90	22190	110000	İRK İRKFM	153 İR 93 / 100 L 4a	183 184	896 991	
	0,94	1482	0,95	20313	110000					
	1,0	1366	1,14	18723	110000					
	1,3	1064	1,36	14583	110000					
	1,5	952	1,53	13048	110000					
	1,7	847	1,70	11609	110000					
	1,9	747	1,95	10238	110000					
	2,1	664	2,20	9101	110000					
	2,4	594	2,40	8141	110000					
	2,6	547	2,70	7725	110000					
	2,8	496	3,00	7002	110000	İRK İRKFM	154 / 100 L 4a	181 182	850 945	
	3,6	386	3,80	5453	110000					
	1,3	1108	0,82	15418	75000	İRK İRKFM	143 İR 72 / 100 L 4a	175 176	541 597	
	1,4	983	0,93	13678	75000					
	1,6	866	1,02	12050	75000	İRK İRKFM	144 / 112 M 6a	173 174	651 707	
	1,8	769	1,12	10701	75000					
	1,2	726	0,78	15949	60800	İRK İRKFM	144 / 100 L 4a	173 174	642 698	
	1,4	652	0,86	14317	60800					
	1,5	589	1,00	12947	60800					
	1,9	726	1,21	10253	75000					
	2,1	652	1,35	9204	75000					
	2,4	589	1,50	8323	75000					
	2,8	492	1,84	6952	75000					
	3,2	433	2,10	6117	75000					
	3,6	384	2,40	5428	75000					
	4,1	339	2,60	4783	75000					
	4,7	300	2,80	4244	75000	İRK İRKFM	123 İR 72 / 100 L 4a	169 170	386 420	
	5,2	268	3,10	3791	75000					
	2,1	668	0,85	9295	60800					
	2,3	597	0,93	8307	60800					
2,6	536	1,05	7458	60800						
2,0	446	0,81	9810	60800						
2,2	403	0,93	8860	60800						
2,5	366	0,99	8050	60800						
2,7	330	1,10	7258	60800						



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo				kg
						İRK M	İRK F M			
2,2 3	3,0	302	1,20	6629	60800	İRK M	124 / 112 M 6a	167	373	
	3,3	273	1,35	5999	60800	İRK F M		168	407	
	3,1	446	1,25	6307	60800	İRK M İRK F M	124 / 100 L 4a	167 168	364 398	
	3,5	403	1,40	5696	60800					
	3,8	366	1,55	5175	60800					
	4,2	330	1,70	4666	60800					
	4,6	302	1,85	4261	60800					
	5,1	273	2,10	3857	60800					
	5,6	249	2,30	3522	60800					
	6,1	229	2,50	3231	60800					
	6,9	204	2,80	2881	60800					
	4,8	147	1,84	4204	60800	İRK P M	123 / 132 S 8b	165	329	
	5,4	129	2,00	3696	60800	İRK F P M		166	363	
	6,1	115	2,50	3285	60800	İRK M	123 / 132 S 8b	165	329	
	6,8	103	2,70	2945	60800	İRK F M		166	363	
	6,1	147	2,40	3270	60800	İRK P M İRK F P M	123 / 112 M 6a	165	324	
	7,0	129	2,70	2875	60800			166	358	
	7,9	115	3,10	2555	60800					
	8,8	103	3,50	2291	60800					
	3,6	386	0,86	5371	38100	İRK M İRK F M	103 İR 62 / 100 L 4a	163 164	206 226	
	3,9	360	0,82	5084	38100	İRK M İRK F M	104 / 100 L 4a	161 162	220 240	
	4,7	301	0,95	4252	38100					
	5,5	254	1,12	3589	38100					
	6,3	224	1,30	3163	38100					
	7,9	178	1,60	2515	38100					
	8,7	160	1,80	2263	38100					
	6,4	141	1,35	3141	38100	İRK M	103 / 112 M 6a	159	195	
	7,2	125	1,50	2790	38100	İRK F M		160	215	
	8,1	172	1,70	2464	38100	İRK P M	103 / 100 L 4a	159	186	
	8,7	160	1,80	2298	38100	İRK F P M		160	206	
	9,9	141	2,00	2019	38100	İRK M İRK F M	103 / 100 L 4a	159 160	186 206	
	11	125	2,30	1793	38100					
	12	112	2,60	1607	38100					
	14	101	2,90	1450	38100					
	15	91,80	3,20	1317	38100					
	18	76,79	3,90	1101	38100					
	6,4	219	0,82	3100	26150					İRK M
	7,2	195	0,92	2755	26150	İRK F M		156	167	
	9,5	148	1,19	2124	24850	İRK M İRK F M	93 / C90 L 4	153 154	119 133	
	11	133	1,35	1902	24850	İRK M İRK F M	93 / 100 L 4a	153 154	121 135	
12	120	1,50	1714	24850						
13	108	1,64	1555	25000						
14	98,84	1,70	1418	25150						
17	82,79	2,10	1187	25200						
19	73,81	2,50	1059	25450						
21	66,27	2,80	950	25650						
23	59,85	3,00	858	25800						
26	53,18	3,50	763	25800						
29	47,73	3,80	684	26000						
33	43,03	4,30	617	26000						
13	107	0,96	1534	14850	İRK M İRK F M	83 / C90 L 4	147 148	77 83		
12	113	0,86	1613	14850	İRK M İRK F M	83 / 100 L 4a	147 148	80 86		
15	94,30	1,09	1352	16440						
17	83,86	1,22	1203	16580						



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo			kg										
										2,2	3	İRK İRKFM	83 / 100 L 4a	147 148	80 86				
																İRK İRKFM	73 / C100 L 4	141 142	55 60
19	74,67	1,36	1071	16780	İRK İRKFM	83 / 100 L 4a	147 148	80 86											
23	60,95	1,63	874	16990															
26	53,54	1,85	768	17230															
29	47,59	2,10	683	17500															
33	42,52	2,30	610	17770															
37	38,15	2,50	547	17800															
41	34,34	2,70	492	17880															
45	31,34	3,30	450	18000															
50	27,86	3,70	400	18000															
56	24,89	4,20	357	18200															
63	22,33	4,60	320	18200															
22	62,58	0,85	898	11400	İRK İRKFM	73 / C100 L 4	141 142	55 60											
28	50,58	1,10	725	11400	İRK İRKFM	73 / 100 L 4a	141 142	52 57											
31	45,82	1,20	657	11400															
34	41,67	1,35	598	11400															
40	34,80	1,57	499	11400															
44	31,74	1,70	455	11400															
50	28,02	1,95	402	11400															
57	24,63	2,20	353	11300															
64	21,74	2,40	312	11300															
73	19,26	2,70	276	11300															
80	17,59	2,70	252	11300															
90	15,53	3,00	223	11300															
102	13,75	3,20	197	11300															
115	12,21	3,20	175	11200															
119	11,75	3,30	169	11200															
129	10,85	3,50	156	11200															
135	10,38	3,50	149	11200															
152	9,189	3,60	132	11200															
172	8,155	4,00	117	11200															
193	7,247	4,20	104	11201															
205	6,833	4,30	98	11202															
215	6,524	4,00	94	11203															
242	5,797	4,20	83	11204															
256	5,466	4,30	78	11205															
83	16,84	1,50	241	4500	İRK İRKFM	63 / C90 L 4	137 138	39 41											
45	30,93	0,90	444	4500	İRK İRKFM	63 / 100 L 4a	137 138	41 43											
50	27,84	0,98	399	4500															
56	25,13	1,10	360	4500															
62	22,73	1,20	326	4450															
65	21,59	1,25	310	4400															
73	19,11	1,40	274	4350															
93	15,04	1,64	216	4350															
104	13,50	1,70	194	4350															
115	12,15	1,84	174	4350															
128	10,97	1,91	157	4250															
134	10,44	1,84	150	4250															
149	9,423	1,91	135	4250															
164	8,521	2,00	122	4000															
173	8,096	2,20	116	4000															
195	7,165	2,20	103	4000															
210	6,681	1,95	96	4000															
232	6,042	2,10	87	4000															
244	5,741	2,20	82	4000															
276	5,080	2,30	73	4000															



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip		133 134	39 41	
						İRKPM İRKPFM	53 / 100 L 4a			
2,2 3	62	22,52	0,82	323	2050	İRKPM İRKPFM	53 / 100 L 4a	133 134	39 41	
	70	19,99	0,92	287	2000	İRKPM İRKPFM	53 / 100 L 4a	133 134	39 41	
	79	17,79	1,05	255	2000					
	88	15,86	1,18	227	2000	İRKPM İRKPFM	52 / 100 L 4a	133 134	39 41	
	99	14,20	0,98	204	2000					
	114	12,23	1,09	175	2000					
	132	10,63	1,22	152	2000					
	150	9,309	1,33	134	2000					
	171	8,200	1,44	118	2000					
	193	7,255	1,56	104	2000					
	217	6,440	1,66	92	2000					
	244	5,731	1,77	82	2000	İRKPM İRKPFM	52 / 100 L 4a	133 134	39 41	
	255	5,498	1,66	79	2000					
	286	4,892	1,77	70	2000					
	321	4,360	1,88	63	2000					
	3 4	62	22,52	0,82	323	2050	İRKPM İRKPFM	43 / 100 L 4a	133 134	39 41
		70	19,99	0,92	287	2000	İRKPM İRKPFM	43 / 100 L 4a	133 134	39 41
		79	17,79	1,05	255	2000				
		88	15,86	1,18	227	2000	İRKPM İRKPFM	42 / 100 L 4a	133 134	39 41
		99	14,20	0,98	207	2000				
114		12,23	1,09	178	2000					
132		10,63	1,22	155	2000					
150		9,309	1,33	136	2000					
171		8,200	1,44	119	2000					
193		7,255	1,56	106	2000					
217		6,440	1,66	94	2000					
244		5,731	1,77	83	2000	İRKPM İRKPFM	42 / 100 L 4a	133 134	39 41	
255		5,498	1,66	80	2000					
286		4,892	1,77	71	2000					
321		4,360	1,88	63	2000					
3 4		1,0	1366	0,83	25531	110000	İRKPM İRKPFM	153 İR 93 / 100 L 4b	183 184	902 997
		1,3	1064	1,00	19886	110000				
		1,5	952	1,12	17793	110000				
		1,7	847	1,25	15831	110000				
		1,9	747	1,43	13962	110000				
	2,1	664	1,61	12410	110000					
	2,4	594	1,80	11102	110000					
	1,8	769	1,41	14592	110000	İRKPM İRKPFM				
	2,1	678	1,54	12865	110000					
	2,3	602	1,76	11423	110000					
	2,6	547	1,98	10535	110000					
	3 4	2,8	496	2,20	9548	110000	İRKPM İRKPFM	154 / 100 L 4b	181 182	856 951
		3,6	386	2,80	7435	110000				
		4,1	344	3,10	6633	110000				
		4,5	309	3,50	5959	110000				
		1,8	769	0,83	14592	75000	İRKPM İRKPFM	143 İR 72 / 100 L 4b	175 176	547 603
		2,0	686	0,99	13017	75000				
		2,1	652	0,99	12551	75000	İRKPM İRKPFM	144 / 100 L 4b	173 174	648 704
		2,4	589	1,10	11349	75000				
		2,8	492	1,35	9479	75000				
3,2		433	1,55	8342	75000					
3,6		384	1,75	7402	75000					
4,1		339	1,90	6522	75000					
4,7	300	2,00	5787	75000						
5,2	268	2,30	5170	75000						



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip				kg			
						Tipe							
						Tipe							
						Tipe							
3 4	5,8	241	2,50	4644	75001	İRK İRKFM	144 / 100 L 4b	173	648				
	6,4	218	3,00	4190	75002			174	704				
	4,5	154	2,20	6036	75000	İRKPM İRKFP	143 / 132 M 8a	171	541				
	5,1	137	2,30	5371	75000			172	591				
	5,7	123	2,60	4821	75000	İRK İRKFM	143 / 132 M 8a	171	541				
	5,8	154	2,90	4694	75000			172	591				
	6,6	137	3,00	4177	75000	İRKPM İRKFP	143 / 132 S 6b	171	545				
	7,3	123	3,30	3750	75000			172	595				
	8,1	111	4,00	3391	75000	İRK İRKFM	143 / 132 S 6b	171	545				
	2,7	330	0,80	9898	60800			172	595				
	3,0	302	0,88	9039	60800	İRK İRKFM	124 / 132 S 6b	167	392				
	3,3	273	0,99	8181	60800			168	426				
	3,1	446	0,92	8600	60800	İRK İRKFM	124 / 100 L 4b	167 168	370 404				
	3,5	403	1,03	7767	60800								
	3,8	366	1,14	7057	60800								
	4,2	330	1,25	6363	60800								
	4,6	302	1,36	5811	60800								
	5,1	273	1,50	5259	60800								
	5,6	249	1,65	4803	60800								
	6,1	229	1,80	4406	60800								
	6,9	204	2,00	3928	60800								
	7,8	180	2,30	3469	60800								
	8,7	160	2,60	3083	60800								
	9,8	143	2,90	2755	60800								
	4,8	147	1,35	5733	60800					İRKPM İRKFP	123 / 132 M 8a	165	337
	5,4	129	1,50	5040	60800							166	371
	6,1	115	1,00	4479	60800	İRK İRKFM	123 / 132 M 8a	165	337				
	6,8	103	2,00	4016	60800			166	371				
	6,1	147	1,76	4459	60800	İRKPM İRKFP	123 / 132 S 6b	165	341				
	7,0	129	1,98	3920	60800			166	375				
	7,9	115	2,30	3484	60800	İRK İRKFM	123 / 132 S 6b	165	341				
	8,8	103	2,60	3124	60800			166	375				
	9,6	147	2,70	2866	60800	İRKPM İRKFP	123 / 100 L 4b	165 166	321 355				
	11	129	3,00	2520	60800								
	12	115	3,60	2240	60800								
	14	103	4,00	2008	60800								
	5,4	261	0,84	4952	38000	İRK İRKFM	103 İR 62 / 100 L 4b	163	213				
	6,0	235	0,99	4459	38000			164	233				
	6,6	212	1,10	4023	38000								
	6,3	224	0,95	4313	38000	İRK İRKFM	104 / 100 L 4b	161	226				
	7,9	178	1,17	3430	38000			162	246				
	8,7	160	1,30	3086	38000	İRK İRKFM	103 / 100 L 4b	159 160	193 213				
9,9	141	1,50	2753	38000									
11	125	1,71	2445	38000									
12	112	1,95	2191	38000									
14	101	2,10	1977	38000									
15	91,80	2,30	1795	38000									
18	76,79	2,80	1502	38000									
22	64,81	3,40	1267	38000									
25	57,11	3,80	1117	38000									
31	45,42	4,60	888	38000									
13	108	1,20	2120	24000	İRK İRKFM	93 / 100 L 4b	153	128					
14	98,84	1,25	1933	24000			154	142					
17	82,79	1,50	1619	24150									
19	73,81	1,80	1444	24200									



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo		 kg	
3 4	21	66,27	2,10	1296	24300	İRKM İRKFM	93 / 100 L 4b	153 154	128 142
	23	59,85	2,30	1170	24300				
	26	53,18	2,60	1040	24500				
	29	47,73	2,80	933	24750				
	33	43,03	3,20	841	24850				
	37	38,24	3,40	748	25000				
	40	35,33	3,80	691	25050				
	42	33,19	3,90	649	25150				
	15	94,30	0,80	1844	13650	İRKM İRKFM	83 / 100 L 4b	147 148	86 92
	17	83,86	0,90	1640	14100				
	19	74,67	1,00	1460	14800				
	23	60,95	1,20	1192	14880				
	26	53,54	1,36	1047	15290				
	29	47,59	1,53	931	15500				
	33	42,52	1,71	832	15700				
	37	38,15	1,87	746	15700				
	41	34,34	2,00	672	15900				
	45	31,34	2,40	613	16350				
	50	27,86	2,70	545	16350				
	56	24,89	3,00	487	16490				
	63	22,33	3,30	437	16680				
	72	19,33	3,60	378	16800				
	81	17,27	4,00	338	16600				
	90	15,50	4,50	303	16500	İRKM İRKFM	73 / 100 L 4b	141 142	59 64
	28	50,58	0,81	989	11300				
	31	45,82	0,88	896	11300				
	34	41,67	0,99	815	11300				
	40	34,80	1,15	681	11300				
	44	31,74	1,25	621	11200				
	50	28,02	1,43	548	11200				
	57	24,63	1,61	482	11100				
	64	21,74	1,72	425	11100				
	73	19,26	1,94	377	11100				
	80	17,59	1,98	344	11100				
	90	15,53	2,20	304	11000				
	102	13,75	2,30	269	11000				
	115	12,21	2,30	239	11000				
	119	11,75	2,40	230	11000				
	129	10,85	2,50	212	11000				
	135	10,38	2,50	203	11000				
	152	9,189	2,60	180	10800				
	172	8,155	2,90	159	10800				
193	7,247	3,10	142	10801					
205	6,833	3,20	134	10802					
215	6,524	2,90	128	10803					
242	5,797	3,10	113	10804					
256	5,466	3,20	107	10805					
62	22,73	0,88	444	4450	İRKM İRKFM	63 / 100 L 4b	137 138	47 50	
65	21,59	0,92	422	4400					
73	19,11	1,03	374	4350					
93	15,04	1,20	294	4250					
104	13,50	1,25	264	4250					
115	12,15	1,35	238	4150					
128	10,97	1,40	214	4150					
134	10,44	1,35	204	4150					
149	9,423	1,40	184	4150					
164	8,521	1,50	167	3950					



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo				kg		
											Tip	
											Tipo	
3	173	8,096	1,60	158	3950	İRK İRKFM	63 / 100 L 4b	137	47	50		
	195	7,165	1,65	140	3950			138				
	4	79	17,79	0,77	348	1950	İRK İRKFM	53 / 100 L 4b	133	45	47	
		88	15,86	0,86	310	1950			134			
	3	114	12,23	0,80	239	1950	İRKPM İRKPFM	52 / 100 L 4b	133	45	47	
		132	10,63	0,89	208	1950			134			
	4	150	9,309	0,98	182	1950	İRK İRKFM	52 / 100 L 4b	133	45	47	
		171	8,200	1,06	160	1950			134			
	3	193	7,255	1,14	142	1950	İRK İRKFM	43 / 100 L 4b	133	45	47	
		217	6,440	1,22	126	1950			134			
	4	244	5,731	1,30	112	1950	İRKPM İRKPFM	42 / 100 L 4b	133	45	47	
		255	5,498	1,22	108	1950			134			
	3	286	4,892	1,30	96	1950	İRK İRKFM	42 / 100 L 4b	133	45	47	
		321	4,360	1,38	85	1950			134			
	4	79	17,79	0,77	348	1950	İRKPM İRKPFM	42 / 100 L 4b	133	45	47	
		88	15,86	0,86	310	1950			134			
	3	114	12,23	0,80	243	1950	İRK İRKFM	153 İR 93 / 112 M 4b	183	909	1004	
		132	10,63	0,89	211	1950			184			
	4	150	9,309	0,98	185	1950	İRK İRKFM	153 İR 92 / 112 M 4b	183	904	999	
		171	8,200	1,06	163	1950			184			
3	193	7,255	1,14	144	1950	İRK İRKFM	154 / 112 M 4b	181	862	957		
	217	6,440	1,22	128	1950			182				
4	244	5,731	1,30	114	1950	İRKPM İRKPFM	144 / 112 M 4b	173	654	710		
	255	5,498	1,22	109	1950			174				
5,5	286	4,892	1,30	97	1950	İRK İRKFM	143 / 160 M 8a	171	566	616		
	321	4,360	1,38	87	1950			172				
3	1,5	952	0,84	23724	110000	İRK İRKFM	153 / 160 M 8a	179	829	924		
	1,7	847	0,94	21107	110000			180				
4	1,9	747	1,07	18615	110000	İRK İRKFM	144 / 112 M 4b	173	654	710		
	2,1	664	1,21	16547	110000			174				
5,5	2,4	594	1,35	14803	110000	İRK İRKFM	144 / 112 M 4b	173	654	710		
	1,8	769	1,06	19456	110000			174				
3	2,1	678	1,15	17153	110000	İRK İRKFM	144 / 112 M 4b	173	654	710		
	2,3	602	1,32	15230	110000			174				
4	2,6	547	1,49	14046	110000	İRK İRKFM	144 / 112 M 4b	173	654	710		
	2,8	496	1,65	12731	110000			174				
5,5	3,6	386	2,10	9914	110000	İRK İRKFM	144 / 112 M 4b	173	654	710		
	4,1	344	2,30	8844	110000			174				
3	4,5	309	2,60	7945	110000	İRK İRKFM	144 / 112 M 4b	173	654	710		
	5,2	271	3,00	6971	110000			174				
4	6,0	232	3,50	5961	110000	İRK İRKFM	144 / 112 M 4b	173	654	710		
	5,0	141	2,50	7334	110000			174				
5,5	5,5	127	2,70	6647	110000	İRK İRKFM	144 / 112 M 4b	173	654	710		
	2,4	589	0,82	15132	75000			174				
3	2,8	492	1,01	12639	75000	İRK İRKFM	144 / 112 M 4b	173	654	710		
	3,2	433	1,16	11122	75000			174				
4	3,6	384	1,31	9869	75000	İRK İRKFM	144 / 112 M 4b	173	654	710		
	4,1	339	1,42	8696	75000			174				
5,5	4,7	300	1,53	7716	75000	İRK İRKFM	144 / 112 M 4b	173	654	710		
	5,2	268	1,72	6893	75000			174				
3	5,8	241	1,91	6192	75000	İRK İRKFM	144 / 112 M 4b	173	654	710		
	6,4	218	2,20	5587	75000			174				
4	7,0	200	2,40	5144	75000	İRK İRKFM	144 / 112 M 4b	173	654	710		
	7,9	178	2,80	4564	75000			174				
5,5	8,8	159	3,10	4078	75000	İRK İRKFM	144 / 112 M 4b	173	654	710		
	4,5	154	1,65	8048	75000			174				
3	5,1	137	1,72	7161	75000	İRKPM İRKPFM	143 / 160 M 8a	171	566	616		
								172				



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	İ Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo			kg				
4 5,5	5,7	123	1,95	6428	75000	İRKM İRKFPM	143 / 160 M 8a	171 172	566 616				
	5,8	154	2,20	6259	75000	İRKPM İRKFPM	143 / 132 M 6a	171 172	550 600				
	6,6	137	2,30	5570	75000	İRKM İRKFPM	143 / 132 M 6a	171 172	550 600				
	7,3	123	2,50	5000	75000								
	8,1	111	3,00	4521	75000	İRKM İRKFPM	124 / 112 M 4b	167 168	377 411				
	3,5	403	0,77	10356	60800								
	3,8	366	0,85	9410	60800								
	4,2	330	0,94	8484	60800								
	4,6	302	1,02	7748	60800								
	5,1	273	1,13	7012	60800								
	5,6	249	1,24	6404	60800								
	6,1	229	1,35	5875	60800								
	6,9	204	1,51	5238	60800								
	7,8	180	1,73	4625	60800								
	8,7	160	1,93	4111	60800								
	9,8	143	2,20	3673	60800								
	6,1	115	1,35	5973	60800					İRKPM İRKFPM	123 / 160 M 8a	165 166	362 396
	6,1	147	1,32	5945	60800					İRKPM İRKFPM	123 / 132 M 6a	165 166	346 380
	7,0	129	1,49	5227	60800	İRKPM İRKFPM	123 / 132 M 6a	165 166	346 380				
	7,9	115	1,71	4645	60800	İRKM İRKFPM	123 / 112 M 4b	165 166	327 361				
	8,8	103	1,93	4165	60800								
	9,6	147	2,00	3822	60800								
	11	129	2,30	3360	60800								
	12	115	2,70	2986	60800								
	14	103	3,00	2678	60800								
	15	92,73	3,30	2418	60800								
	17	84,26	3,70	2197	60800								
	18	76,95	4,00	2007	60800								
	6,6	212	0,82	5364	38000					İRKM İRKFPM	103 İR 62 / 112 M 4b	163 164	219 239
	7,9	178	0,88	4573	37400	İRKM İRKFPM	104 / 112 M 4b	161 162	233 253				
	8,7	160	0,97	4115	37400	İRKM İRKFPM	103 / 112 M 4b	159 160	199 219				
	9,9	141	1,13	3671	37700								
	11	125	1,28	3261	37700								
	12	112	1,46	2921	37600								
	14	101	1,60	2637	37500								
	15	91,80	1,76	2394	37400								
	18	76,79	2,10	2002	37300								
	22	64,81	2,50	1690	37150								
	25	57,11	2,90	1489	37100								
	31	45,42	3,50	1184	37000								
34	40,87	3,80	1066	37000									
38	36,95	4,20	963	37000									
42	33,53	4,60	874	37000									
46	30,65	5,30	799	37000									
13	108	0,90	2827	23550	İRKM İRKFPM					93 / 112 M 4b	153 154	134 148	
14	98,84	0,94	2577	23550									
17	82,79	1,12	2159	23700									
19	73,81	1,35	1925	23750									
21	66,27	1,54	1728	23800									
23	59,85	1,69	1561	23800									
26	53,18	1,91	1387	23900									
29	47,73	2,10	1245	23900									
33	43,03	2,40	1122	23950									



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo		 kg					
4 5,5	37	38,24	2,60	997	24050	İRKM İRKFM	93 / 112 M 4b	153 154	134 148				
	40	35,33	2,90	921	24100								
	42	33,19	2,90	865	24150								
	47	29,78	3,20	777	24200								
	52	26,85	3,60	700	24200								
	59	23,86	4,00	622	24400								
	23	60,95	0,90	1589	14800	İRKM İRKFM	83 / 112 M 4b	147 148	93 99				
	26	53,54	1,02	1396	14950								
	29	47,59	1,15	1241	15100								
	33	42,52	1,28	1109	15400								
	37	38,15	1,40	995	15700								
	41	34,34	1,50	895	15900								
	45	31,34	1,81	817	15900								
	50	27,86	2,00	726	16350								
	56	24,89	2,30	649	16350								
	63	22,33	2,50	582	16000								
	72	19,33	2,70	504	15700								
	81	17,27	3,00	450	15700								
	90	15,50	3,40	404	15500								
	100	13,95	3,70	364	15500								
	111	12,59	3,80	328	15350								
	123	11,39	3,90	297	15350								
	136	10,31	4,10	269	15350								
	150	9,349	4,20	244	15000								
	168	8,311	3,90	217	15000								
	186	7,527	4,10	196	15000								
	205	6,824	4,20	178	15000								
	226	6,189	4,40	161	15000								
	304	4,609	4,50	120	15000								
	40	34,80	0,86	907	11150	İRKM İRKFM	73 / 112 M 4b	141 142	65 70				
	44	31,74	0,94	828	11150								
	50	28,02	1,07	731	11100								
	57	24,63	1,21	642	11100								
64	21,74	1,29	567	11000									
73	19,26	1,46	502	11000									
80	17,59	1,49	459	10900									
90	15,53	1,65	405	10900									
102	13,75	1,76	359	10700									
115	12,21	1,76	318	10700									
119	11,75	1,82	306	10700									
129	10,85	1,92	283	10500									
135	10,38	1,92	271	10500									
152	9,189	1,98	240	10500									
172	8,155	2,20	213	10500									
193	7,247	2,30	189	10501									
205	6,833	2,40	178	10502									
215	6,524	2,20	170	10503									
242	5,797	2,30	151	10504									
256	5,466	2,40	143	10505									
210	6,681	1,07	174	14800	İRKM İRKFM					63 / 112 M 4b	137 138	54 56	
232	6,042	1,13	158	14950									
244	5,741	1,18	150	15100									
276	5,080	1,23	132	15400									
5,5	2,1	664	0,88	23099		110000	İRKM İRKFM	153 İR 93 / 132 S 4c	183				921
7,5	2,4	594	0,98	20664		110000	İRKM İRKFM	153 İR 92 / 132 S 4c	184				1016
	2,1	678	0,84	23586	110000	İRKM İRKFM		183	916				
	2,3	602	0,96	20942	110000	İRKM İRKFM		184	1011				



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo			kg
5,5 7,5	2,6	547	1,08	19313	110000	İRKM İRKFPM	154 / 132 S 4c	181 182	873 968
	2,8	496	1,20	17505	110000				
	3,6	386	1,52	13632	110000				
	4,1	344	1,72	12160	110000				
	4,5	309	1,92	10924	110000				
	5,2	271	2,20	9585	110000				
	6,0	232	2,60	8197	110000				
	6,7	208	2,80	7363	110000				
	8,1	173	3,40	6122	110000				
	9,0	156	3,80	5500	110000				
	5,0	141	1,86	10084	110000	İRKM İRKFPM	153 / 160 M 8b	179 180	839 934
	5,5	127	2,00	9140	110000				
	6,4	141	2,30	7843	110000	İRKM İRKFPM	153 / 132 M 6b	179 180	827 922
	7,1	127	2,60	7109	110000				
	9,1	99,25	3,30	5536	110000	İRKM İRKFPM	144 / 132 S 4c	173 174	665 721
	10	88,54	3,70	4938	110000				
	3,2	433	0,85	15293	75000				
	3,6	384	0,95	13570	75000				
	4,1	339	1,03	11956	75000				
	4,7	300	1,11	10609	75000				
	5,2	268	1,25	9478	75000				
	5,8	241	1,39	8514	75000				
	6,4	218	1,64	7682	75000				
	7,0	200	1,77	7073	75000				
	7,9	178	2,00	6276	75000				
	8,8	159	2,20	5607	75000				
	5,7	123	1,42	8839	73300	İRKM İRKFPM	143 / 160 M 8b	171 172	576 626
	5,8	154	1,58	8607	73300				
	6,6	137	1,63	7658	73300	İRKM İRKFPM	143 / 132 M 6b	171 172	563 613
	7,3	123	1,80	6875	73300				
	8,1	111	2,20	6217	73300	İRKM İRKFPM	143 / 132 M 6b	171 172	563 613
	9,1	154	2,40	5533	73300				
	10	137	2,50	4923	73300	İRKM İRKFPM	143 / 132 S 4c	171 172	542 592
	11	123	2,80	4419	73300				
	13	111	3,30	3996	73300	İRKM İRKFPM	123 İR 72 / 132 S 4c	169 170	413 447
	4,8	294	0,82	10227	60000				
	5,0	282	0,85	9810	60000				
	5,1	273	0,82	9642	60000				
	5,6	249	0,90	8806	60000				
	6,1	229	0,98	8078	60000				
6,9	204	1,10	7202	60000					
7,8	180	1,26	6360	60000					
8,7	160	1,40	5653	60000					
9,8	143	1,58	5050	60000					
7,9	115	1,24	6387	60000	İRKM İRKFPM	123 / 132 M 6b	165 166	359 393	
8,8	103	1,40	5727	60000					
9,6	147	1,47	5255	59000	İRKM İRKFPM	123 / 132 S 4c	165 166	338 372	
11	129	1,64	4620	59000					
12	115	1,96	4106	59000	İRKM İRKFPM	123 / 132 S 4c	165 166	338 372	
14	103	2,20	3682	59000					
15	92,73	2,40	3325	59000					
17	84,26	2,70	3021	59000					
18	76,95	2,90	2759	57500					
20	70,59	3,10	2531	57500					



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip				kg
						Tipe				
						Tipe				
						Tipe				
5,5 7,5	22	62,94	3,30	2257	57500	İRKM İRKFM	123 / 132 S 4c	165	338	
	25	55,58	3,80	1993	57500			166	372	
	12	112	1,06	4017	36000	İRKM İRKFM	103 / 132 S 4c	159 160	211 231	
	14	101	1,16	3625	36000					
	15	91,80	1,28	3291	35850					
	18	76,79	1,55	2753	35700					
	22	64,81	1,84	2324	35500					
	25	57,11	2,10	2048	35400					
	31	45,42	2,50	1628	35400					
	34	40,87	2,80	1465	35400					
	38	36,95	3,10	1325	35400					
	42	33,53	3,30	1202	35400					
	46	30,65	3,80	1099	35400					
	51	27,58	4,30	989	35400					
	56	24,93	4,70	894	35400					
	17	82,79	0,82	2968	23500	İRKM İRKFM	93 / C112 M 4	153	135	
	19	73,81	0,98	2647	23500			154	149	
	21	66,27	1,12	2376	23500	İRKM İRKFM	93 / 132 S 4c	153 154	147 161	
	23	59,85	1,23	2146	23500					
	26	53,18	1,39	1907	23550					
	29	47,73	1,52	1711	23600					
	33	43,03	1,72	1543	23650					
	37	38,24	1,88	1371	23700					
	40	35,33	2,10	1267	23700					
	42	33,19	2,10	1190	23750					
	47	29,78	2,40	1068	23750					
	52	26,85	2,60	963	23750					
	59	23,86	2,90	856	23850					
	64	22,05	3,20	790	23850					
	66	21,06	3,30	755	23850					
	74	18,90	3,40	678	23900					
	82	17,04	3,50	611	24050					
	92	15,14	3,70	543	24050					
	100	13,99	3,90	502	24050					
	33	42,52	0,93	1524	14800	İRKM İRKFM	83 / 132 S 4c	147 148	107 113	
	37	38,15	1,02	1368	14900					
	41	34,34	1,09	1231	15250					
	45	31,34	1,32	1124	15600					
	50	27,86	1,48	999	15600					
	56	24,89	1,68	892	15800					
	63	22,33	1,84	801	16300					
72	19,33	2,00	693	16300						
81	17,27	2,20	619	16300						
90	15,50	2,50	556	16150						
100	13,95	2,70	500	16000						
111	12,59	2,80	451	15900						
123	11,39	2,90	408	15700						
136	10,31	3,00	370	15500						
150	9,349	3,10	335	15200						
168	8,311	2,90	298	15000						
186	7,527	3,00	270	15000						
205	6,824	3,10	245	15000						
226	6,189	3,20	222	15001						
304	4,609	3,30	165	15002						
33	42,52	0,93	1524	14800	İRKM İRKFM	83 / C112 M 4	147	100		
37	38,15	1,02	1368	14800			148	94		
41	34,34	1,09	1231	14800						



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	İ Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo		 kg	
5,5 7,5	45	31,34	1,32	1124	14800	İRKM İRKFM	83 / C112 M 4	147 148	94 100
	50	27,86	1,48	999	15100				
	56	24,89	1,68	892	15350				
	63	22,33	1,84	801	15600				
	72	19,33	2,00	693	15600				
	81	17,27	2,20	619	16000				
	90	15,50	2,50	556	16300				
	100	13,95	2,70	500	16300				
	111	12,59	2,80	451	16300				
	123	11,39	2,90	408	16150				
	136	10,31	3,00	370	15820				
	150	9,349	3,10	335	15500				
	168	8,311	2,90	298	15350				
	186	7,527	3,00	270	15200				
	205	6,824	3,10	245	15200				
	226	6,189	3,20	222	15201				
	304	4,609	3,30	165	15202				
	80	17,59	1,08	631	10600				
	90	15,53	1,20	557	10600				
	102	13,75	1,28	493	10400				
115	12,21	1,28	438	10400					
119	11,75	1,32	421	10400					
129	10,85	1,40	389	10200					
135	10,38	1,40	372	10200					
152	9,189	1,44	329	10200					
172	8,155	1,60	292	10200					
193	7,247	1,68	260	10201					
205	6,833	1,74	245	10202					
215	6,524	1,61	234	10203					
242	5,797	1,69	208	10204					
256	5,466	1,74	196	10205					
7,5 11	2,6	534	1,09	24951	110000	İRKM İRKFM	153 İR 93 / 132 M 4b	183 184	928 1023
	2,8	496	0,88	23870	110000				
	3,6	386	1,11	18589	110000				
	4,1	344	1,26	16582	110000				
	4,5	309	1,41	14897	110000				
	5,2	271	1,60	13071	110000				
	6,0	232	1,88	11177	110000				
	6,7	208	2,10	10041	110000				
	8,1	173	2,50	8349	110000				
	9,0	156	2,80	7500	110000				
	10	137	3,20	6581	110000				
	11	122	3,60	5874	110000				
	5,0	141	1,36	13751	110000				
	5,5	127	1,46	12463	110000				
	6,4	141	1,68	10695	110000				
	7,1	127	1,90	9694	110000				
	9,1	99,25	2,40	7549	110000				
	10	88,54	2,70	6734	110000				
	4,4	320	0,84	15180	72500				
	4,7	300	0,82	14467	75000				
5,2	268	0,92	12924	75000					
5,8	241	1,02	11609	75000					
6,4	218	1,20	10476	75000					
7,0	200	1,30	9645	75000					
						İRKM İRKFM	143 İR 82 / 132 M 4b	177 178	606 662
						İRKM İRKFM	144 / 132 M 4b	173 174	672 728



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo			 kg
						İRK M	İRK FM		
7,5 11	7,9	178	1,48	8558	75000	İRK M	144 / 132 M 4b	173	672
	8,8	159	1,64	7645	75000	İRK FM		174	728
	7,3	123	1,32	9375	72500	İRK M	143 / 160 M 6b	171	578
	8,1	111	1,60	8477	72500	İRK FM		172	628
	9,1	154	1,76	7545	72500	İRK PM	143 / 132 M 4b	171	549
	10	137	1,83	6713	72500	İRK FPM		172	599
	11	123	2,10	6027	72500	İRK M İRK FM	143 / 132 M 4b	171 172	549 599
	13	111	2,40	5450	72500				
	15	93,10	2,80	4552	72500				
	17	81,92	3,20	4005	72500				
	19	72,69	3,70	3554	72500				
	22	63,90	4,10	3124	72500				
	12	115	1,44	5599	56300	İRK M İRK FM	123 / 132 M 4b	165 166	345 379
	14	103	1,60	5020	56300				
	15	92,73	1,76	4534	56300				
	17	84,26	1,96	4120	56300				
	18	76,95	2,10	3762	56000				
	20	70,59	2,30	3451	55500				
	22	62,94	2,40	3077	55000				
	25	55,58	2,80	2717	54500				
	28	49,40	3,10	2415	54000	İRK M İRK FM	103 / 132 M 4b	159 160	218 238
	32	44,14	3,50	2158	53600				
	35	39,60	3,80	1936	53100				
	18	76,79	1,14	3754	34850				
	22	64,81	1,35	3169	34200				
	25	57,11	1,52	2792	33900				
	31	45,42	1,84	2221	33900				
	34	40,87	2,00	1998	33550				
	38	36,95	2,20	1806	33250				
	42	33,53	2,50	1639	33000				
	46	30,65	2,80	1499	32700	İRK M İRK FM	93 / 132 M 4b	153 154	154 168
	51	27,58	3,10	1349	32500				
	56	24,93	3,50	1219	32300				
	62	22,63	3,80	1106	32050				
	68	20,60	4,20	1007	32050				
	74	18,81	4,50	920	32050				
	76	18,35	4,80	897	31850				
	21	66,27	0,82	3240	21350				
	23	59,85	0,90	2926	21350				
	26	53,18	1,02	2600	21400				
29	47,73	1,11	2334	21450					
33	43,03	1,26	2104	21500					
37	38,24	1,38	1870	21700					
40	35,33	1,52	1727	21900					
42	33,19	1,56	1623	21700					
47	29,78	1,77	1456	21500					
52	26,85	1,92	1313	21250					
59	23,86	2,20	1167	21000					
64	22,05	2,40	1078	20800					
66	21,06	2,40	1030	20500					
74	18,90	2,50	924	20000					
82	17,04	2,60	833	19400					
92	15,14	2,70	740	19250					
100	13,99	2,90	684	19150					
110	12,73	3,20	622	19050					
121	11,60	3,30	567	19000					




P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	İ Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo		 kg	
7,5 11	132	10,59	3,50	518	19000	İRKM İRKFM	93 / 132 M 4b	153 154	154 168
	145	9,680	3,60	473	19000				
	150	9,304	3,60	455	19000				
	165	8,481	3,90	415	19000				
	181	7,742	4,10	379	19000				
	198	7,076	4,20	346	19000				
	223	6,279	4,20	307	19000				
	145	9,680	3,60	473	18600				
	150	9,304	3,60	455	18500				
	165	8,481	3,90	415	18200				
	181	7,742	4,10	379	18200				
	198	7,076	4,20	346	18200				
	223	6,279	4,20	307	18200				
	41	34,34	0,80	1679	15650	İRKM İRKFM	83 / 132 M 4b	147 148	114 120
	45	31,34	0,97	1532	15650				
	50	27,86	1,08	1362	15700				
	56	24,89	1,23	1217	15700				
	63	22,33	1,35	1092	15700				
	72	19,33	1,46	945	15750				
	81	17,27	1,61	845	15780				
	90	15,50	1,83	758	15500				
	100	13,95	1,98	682	15350				
	111	12,59	2,00	616	15250				
	123	11,39	2,10	557	15200				
	136	10,31	2,20	504	15100				
	150	9,349	2,30	457	15100				
	168	8,311	2,10	406	15050				
	186	7,527	2,20	368	15050				
	205	6,824	2,30	334	15050				
	226	6,189	2,30	303	15051				
	304	4,609	2,40	225	15052				
	102	13,75	0,94	672	10600	İRKM İRKFM	73 / 132 M 4b	141 142	85 90
	115	12,21	0,94	597	10600				
119	11,75	0,97	575	10400					
129	10,85	1,03	530	10400					
135	10,38	1,03	507	10400					
152	9,189	1,06	449	10200					
172	8,155	1,17	399	10200					
193	7,247	1,23	354	10201					
205	6,833	1,28	334	10202					
215	6,524	1,18	319	10203					
242	5,797	1,24	283	10204					
256	5,466	1,28	267	10205					
11 15	3,7	380	0,78	26438	110000	İRKM İRKFM	153 İR 102 / 160 M 4b	185 186	1007 1102
	3,8	364	0,80	24945	110000	İRKM İRKFM	153 İR 93 / 160 M 4b	183 184	969 1064
	4,1	344	0,86	24320	110000	İRKM İRKFM	154 / 160 M 4b	181 182	919 1014
	4,5	309	0,96	21848	110000				
	5,2	271	1,09	19170	110000				
	6,0	232	1,28	16393	110000				
	6,7	208	1,42	14727	110000				
	8,1	173	1,71	12245	110000				
	9,0	156	1,89	11000	110000				
	10	137	2,20	9652	110000				
	11	122	2,40	8615	110000				



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip						
						Tipo						
						kg						
11 15	5,5	127	1,00	18279	110000	İRKM İRKFPM	153 / 180 L 8b	179	938			
										180	1033	
	6,4	141	1,15	15686	110000	İRKM İRKFPM	153 / 160 L 6b	179	868			
	7,1	127	1,30	14217	110000					180	963	
	9,1	99,25	1,65	11071	110000							
	10	88,54	1,85	9876	110000							
	10,0	141	1,86	10084	110000	İRKM İRKFPM	153 / 160 M 4b	179	851			
	11	127	2,00	9140	110000					180	946	
	14	99,25	2,60	7117	110000							
	16	88,54	2,90	6349	110000							
	6,4	219	0,89	15237	72000	İRKM İRKFPM	143 İR 82 / 160 M 4b	177	648			
	7,7	181	1,00	12593	72000					178	704	
	8,5	164	1,10	11410	72000							
	10	137	1,30	9532	72000							
	6,4	218	0,82	15365	75000	İRKM İRKFPM	144 / 160 M 4b	173	711			
	7,0	200	0,88	14146	75000					174	767	
	7,9	178	1,00	12552	75000							
	8,8	159	1,12	11213	75000							
	9,1	154	1,20	11066	71500	İRKPM İRKFPM	143 / 160 M 4b	171	588			
						İRKM İRKFPM	143 / C132 M 4	172	638			
						İRKM İRKFPM	143 / C132 M 4	171	557			
						İRKM İRKFPM	143 / C132 M 4	172	607			
		11	123	1,40	8839	71500	İRKM İRKFPM	143 / 160 M 4b	171	588		
		13	111	1,65	7993	71500					172	638
		15	93,10	1,95	6676	71500						
		17	81,92	2,20	5875	71500						
		19	72,69	2,50	5213	71500						
		22	63,90	2,80	4582	71500						
		25	56,70	3,10	4066	71500						
		28	50,65	3,30	3632	71500						
		31	45,50	3,70	3263	71500						
		12	115	0,98	8212	54000	İRKM İRKFPM	123 / C132 M 4	165	353		
		14	103	1,09	7363	54000	İRKM İRKFPM	123 / 160 M 4b	166	387		
		15	92,73	1,20	6650	53200						
		17	84,26	1,33	6042	53200						
		18	76,95	1,45	5518	53000						
		20	70,59	1,56	5062	52500						
		22	62,94	1,67	4513	52000						
		25	55,58	1,90	3986	51500					165	384
		28	49,40	2,10	3542	51000					166	418
	32	44,14	2,40	3165	50600							
	35	39,60	2,60	2839	50100							
	41	33,90	2,80	2431	49600							
	46	30,13	3,30	2160	49000							
	52	26,92	3,70	1930	48400							
	22	64,81	0,92	4647	30000	İRKM İRKFPM			103 / C132 M 4	159	226	
	25	57,11	1,04	4096	30000	İRKM İRKFPM	103 / 160 M 4b	160	246			
	31	45,42	1,25	3257	30001							
	34	40,87	1,39	2931	30002							
	38	36,95	1,53	2649	30003							
	42	33,53	1,67	2404	30004					159	259	
	46	30,65	1,90	2198	30005					160	279	
	51	27,58	2,10	1978	30006							
	56	24,93	2,40	1788	30007							
	62	22,63	2,60	1623	30008							



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo		 kg	
11 15	68	20,60	2,80	1478	30009	İRKM İRKFM	103 / 160 M 4b	159 160	259 279
	74	18,81	3,10	1349	30010				
	76	18,35	3,30	1316	30011				
	85	16,52	3,40	1184	30012				
	94	14,93	3,50	1071	30013				
	103	13,55	3,80	972	30014				
	113	12,34	4,50	885	30015				
	33	43,03	0,86	3085	17950	İRKM İRKFM	93 / 160 M 4b	153 154	193 207
	37	38,24	0,94	2742	17950				
	40	35,33	1,04	2533	17950				
	42	33,19	1,06	2380	17950				
	47	29,78	1,21	2136	18000				
	52	26,85	1,31	1925	18000				
	59	23,86	1,47	1711	17800				
	64	22,05	1,61	1581	17700				
	66	21,06	1,64	1510	17600				
	74	18,90	1,70	1355	17500				
	82	17,04	1,77	1222	17400				
	92	15,14	1,84	1086	17150				
	100	13,99	1,97	1003	17000				
	110	12,73	2,20	913	16750				
	121	11,60	2,30	832	16450				
	132	10,59	2,40	760	16150				
	145	9,680	2,50	694	15800				
	150	9,304	2,50	667	15600				
	165	8,481	2,70	608	15250				
	181	7,742	2,80	555	15050				
	198	7,076	2,90	507	14900				
	223	6,279	2,90	450	14900				
	63	22,33	0,92	1601	16300	İRKM İRKFM	83 / C132 M 4	147 148	122 128
72	19,33	1,00	1386	16300					
81	17,27	1,10	1239	16250					
90	15,50	1,25	1111	16200					
100	13,95	1,35	1000	16150					
111	12,59	1,40	903	16050	İRKM İRKFM	83 / 160 M 4b	147 148	154 160	
123	11,39	1,45	817	16050					
136	10,31	1,50	740	15800					
150	9,349	1,55	670	15700					
168	8,311	1,45	596	15600					
186	7,527	1,50	540	15600					
205	6,824	1,55	489	15600					
226	6,189	1,60	444	15601					
304	4,609	1,65	331	15602	İRKM İRKFM	154 / 160 L 4a	181 182	939 1034	
5,2	271	0,80	26141	110000					
6,0	232	0,94	22355	110000					
6,7	208	1,04	20082	110000					
8,1	173	1,25	16697	110000					
9,0	156	1,39	15000	110000					
10	137	1,60	13161	110000		İRKM İRKFM	153 / 180 L 6a	179 180	933 1028
11	122	1,79	11747	110000					
7,1	127	0,95	19387	110000					
9,1	99,25	1,21	15097	110000					
10	88,54	1,35	13468	110000					
10,0	141	1,36	13751	110000					
11	127	1,49	12463	110000					
14	99,25	1,90	9705	110000					
16	88,54	2,10	8658	110000					



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip			
						Tipo			
						kg			
15 20	18	79,54	2,40	7778	110000	İRKM İRKFM	153 / 160 L 4a	179	871
	20	69,79	2,70	6824	110000			180	966
	11	123	1,03	12053	71000	İRKM İRKFM	143 / 160 L 4a	171 172	608 658
	13	111	1,21	10899	71000				
	15	93,10	1,43	9104	71000				
	17	81,92	1,61	8011	71000				
	19	72,69	1,85	7108	71000				
	22	63,90	2,10	6249	71000				
	25	56,70	2,30	5544	70500				
	28	50,65	2,50	4953	70500				
	31	45,50	2,70	4449	70500				
	34	41,06	3,20	4015	70000				
	37	37,89	3,40	3705	70000				
	42	33,62	3,80	3288	70000				
	14	103	0,80	10041	50000	İRKM İRKFM	123 / 160 L 4a	165 166	404 438
	15	92,73	0,88	9068	49200				
	17	84,26	0,98	8239	49200				
	18	76,95	1,07	7525	49000				
	20	70,59	1,15	6903	48500				
	22	62,94	1,23	6154	48000				
	25	55,58	1,40	5435	47500				
	28	49,40	1,55	4831	47000				
	32	44,14	1,75	4316	46600				
	35	39,60	1,90	3872	46100				
	41	33,90	2,10	3315	45600				
	46	30,13	2,40	2946	45000				
	52	26,92	2,70	2632	44400				
	58	24,15	2,90	2362	44100				
	64	21,74	3,30	2126	43700				
	67	20,91	3,30	2045	43500				
	75	18,59	3,70	1818	43000				
	31	45,42	0,92	4441	25800				
	34	40,87	1,02	3996	25800				
	38	36,95	1,12	3613	25800				
	42	33,53	1,22	3279	25800				
	46	30,65	1,41	2997	25800				
	51	27,58	1,57	2697	25600				
	56	24,93	1,73	2438	25450				
	62	22,63	1,89	2213	25150				
	68	20,60	2,10	2015	25150				
	74	18,81	2,30	1839	24950				
	76	18,35	2,40	1795	24700				
85	16,52	2,50	1615	24550					
94	14,93	2,60	1460	24100					
103	13,55	2,80	1325	23700					
113	12,34	3,30	1206	23550					
124	11,26	3,50	1101	23450					
136	10,31	3,50	1008	23300					
148	9,445	3,50	924	23150					
176	7,965	3,70	779	23150					
191	7,324	3,80	716	23150					
208	6,737	3,90	659	23151					
370	3,787	3,90	370	23152					
288	4,866	3,90	476	23153					
59	23,86	1,08	2333	14400	İRKM İRKFM	93 / 160 L 4a	153	213	
64	22,05	1,18	2156	14600			154	227	
66	21,06	1,20	2059	14500					



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	İ Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tip		 kg	
15 20	74	18,90	1,25	1848	14300	İRKM İRKFM	93 / 160 L 4a	153 154	213 227
	82	17,04	1,30	1666	14150				
	92	15,14	1,35	1481	14050				
	100	13,99	1,45	1368	14000				
	110	12,73	1,61	1245	13850				
	121	11,60	1,68	1135	13800				
	132	10,59	1,76	1036	13700				
	145	9,680	1,83	947	13500				
	150	9,304	1,83	910	13500				
	165	8,481	1,98	829	13501				
	181	7,742	2,00	757	13502				
	198	7,076	2,10	692	13503				
223	6,279	2,10	614	13504					
18,5 25	6,4	218	0,81	25508	110000	İRKM İRKFM	153 İR 102 / 180 M 4b	185 186	1069 1164
	7,3	192	0,90	22466	110000				
	8,1	173	1,02	20594	110000				
	9,0	156	1,12	18500	110000				
	10	137	1,30	16233	110000				
	11	122	1,45	14488	110000				
	9,1	99,25	0,98	18620	110000				
	10	88,54	1,10	16610	110000				
	11	127	1,20	15371	110000				
	14	99,25	1,55	11970	110000				
	16	88,54	1,75	10678	110000				
	18	79,54	1,94	9593	110000				
	20	69,79	2,20	8417	110000				
	23	59,68	2,50	7198	110000				
	26	53,61	2,80	6466	110000				
	30	47,04	3,20	5673	110000				
	33	41,99	3,60	5064	110000				
	15	93,10	1,16	11228	70000				
	17	81,92	1,31	9880	69500				
	19	72,69	1,50	8767	69150				
	22	63,90	1,66	7706	69000				
	25	56,70	1,82	6838	68400				
	28	50,65	1,98	6109	68000				
	31	45,50	2,20	5487	67600				
	34	41,06	2,60	4952	66500				
	37	37,89	2,80	4570	65900				
	42	33,62	3,10	4055	64700				
	47	30,03	3,40	3622	64100				
	52	26,98	3,70	3254	63000				
	58	24,35	4,00	2936	62500				
	18	76,95	0,86	9281	49000				
	20	70,59	0,93	8513	48500				
	22	62,94	0,99	7590	46000				
	25	55,58	1,13	6703	45500				
	28	49,40	1,25	5958	45000				
	32	44,14	1,42	5323	44600				
35	39,60	1,54	4775	44100					
41	33,90	1,70	4088	43600					
46	30,13	1,95	3634	43000					
52	26,92	2,20	3246	42400					
58	24,15	2,30	2913	42100					
64	21,74	2,70	2622	41700					
67	20,91	2,70	2522	41500					
75	18,59	3,00	2242	41000					
18,5 25	18	76,95	0,86	9281	49000	İRKM İRKFM	123 / C160 L 4	165 166	449 483
	20	70,59	0,93	8513	48500				
	22	62,94	0,99	7590	46000				
	25	55,58	1,13	6703	45500				
	28	49,40	1,25	5958	45000				
	32	44,14	1,42	5323	44600				
	35	39,60	1,54	4775	44100				
	41	33,90	1,70	4088	43600				
	46	30,13	1,95	3634	43000				
	52	26,92	2,20	3246	42400				
	58	24,15	2,30	2913	42100				
	64	21,74	2,70	2622	41700				
67	20,91	2,70	2522	41500					
18,5 25	18	76,95	0,86	9281	49000	İRKM İRKFM	123 / 180 M 4b	165 166	446 480
	20	70,59	0,93	8513	48500				
	22	62,94	0,99	7590	46000				
	25	55,58	1,13	6703	45500				
	28	49,40	1,25	5958	45000				
	32	44,14	1,42	5323	44600				
	35	39,60	1,54	4775	44100				
	41	33,90	1,70	4088	43600				
	46	30,13	1,95	3634	43000				
	52	26,92	2,20	3246	42400				
	58	24,15	2,30	2913	42100				
	64	21,74	2,70	2622	41700				
67	20,91	2,70	2522	41500					



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo				kg		
											Tip	
											Tipo	
18,5 25	84	16,61	3,40	2003	41000	İRKM İRKFM	123 / 180 M 4b	165	446			
	94	14,90	3,80	1797	40300			166	480			
	104	13,41	4,20	1618	40100	İRKM İRKFM	103 / 180 M 4b	159 160	320 340			
	34	40,87	0,83	4929	23150							
	38	36,95	0,91	4456	23150							
	42	33,53	0,99	4044	23150							
	46	30,65	1,15	3696	23150							
	51	27,58	1,27	3326	23000							
	56	24,93	1,41	3007	22900							
	62	22,63	1,53	2729	22900							
	68	20,60	1,68	2485	22800							
	74	18,81	1,86	2268	22700							
	76	18,35	1,95	2213	22600							
	85	16,52	2,00	1992	22450							
	94	14,93	2,10	1801	22250							
	103	13,55	2,30	1634	22050							
	113	12,34	2,60	1488	21950							
	124	11,26	2,80	1358	21900							
	136	10,31	2,80	1243	21800							
	148	9,445	2,90	1139	21650							
	176	7,965	2,50	961	21550							
	191	7,324	2,60	883	21551							
	208	6,737	2,70	812	21552							
	370	3,787	2,70	457	21553							
	288	4,866	2,70	587	21554							
	66	21,06	0,97	2540	13150	İRKM İRKFM	93 / C160 L 4	153	258			
	74	18,90	1,01	2279	13150			154	272			
	82	17,04	1,05	2055	13150	İRKM İRKFM	93 / 180 M 4b	153 154	255 269			
92	15,14	1,09	1826	13150								
100	13,99	1,17	1687	13100								
110	12,73	1,31	1535	13050								
121	11,60	1,36	1399	13000								
132	10,59	1,43	1277	13000								
145	9,680	1,49	1167	12850								
150	9,304	1,49	1122	12700								
165	8,481	1,60	1023	12650								
181	7,742	1,66	934	12600								
198	7,076	1,72	853	12600								
223	6,279	1,72	757	12600								
22 30	8,1	173	0,85	24490	110000	İRKM İRKFM	154 / 180 L 4b	181	996			
	9,0	156	0,95	22000	110000			182	1091			
	10	137	1,09	19304	110000							
	11	122	1,22	17229	110000	İRKM İRKFM	153 / 200 L 6c	179	950			
	9,1	99,25	0,82	22143	110000			180	1045			
	10	88,54	0,92	19752	110000							
	11	127	1,01	18279	110000	İRKM İRKFM	153 / 180 L 4b	179 180	928 1023			
	14	99,25	1,30	14235	110000							
	16	88,54	1,46	12698	110000							
	18	79,54	1,63	11407	110000							
	20	69,79	1,86	10009	110000							
	23	59,68	2,20	8559	110000							
	26	53,61	2,40	7689	110000							
	30	47,04	2,70	6747	110000							
	33	41,99	3,00	6022	110000	İRKM İRKFM	143 / 180 L 4b	171 172	666 716			
	17	81,92	1,10	11749	67350							
	19	72,69	1,26	10425	67000							
	22	63,90	1,40	9164	66850							




P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo		 kg	
22 30	25	56,70	1,53	8132	66250	İRKM İRKFM	143 / 180 L 4b	171 172	666 716
	28	50,65	1,67	7264	65850				
	31	45,50	1,84	6526	65450				
	34	41,06	2,20	5888	64350				
	37	37,89	2,30	5434	63750				
	42	33,62	2,60	4822	62550				
	47	30,03	2,90	4307	61950				
	52	26,98	3,20	3869	60850				
	58	24,35	3,30	3492	60350				
	62	22,64	3,60	3247	58800				
	69	20,43	4,30	2930	56500				
	25	55,58	0,95	7971	44000	İRKM İRKFM	123 / 180 L 4b	165 166	461 495
	28	49,40	1,05	7085	43500				
	32	44,14	1,19	6330	43000				
	35	39,60	1,30	5679	42600				
	41	33,90	1,43	4861	42100				
	46	30,13	1,64	4321	41600				
	52	26,92	1,84	3860	41000				
	58	24,15	1,98	3464	40400				
	64	21,74	2,20	3118	40100				
	67	20,91	2,20	2999	39700				
	75	18,59	2,50	2666	39500				
	84	16,61	2,80	2382	39000				
	94	14,90	3,20	2137	39000				
	104	13,41	3,50	1924	38300				
	116	12,11	3,60	1736	38100				
	128	10,95	3,70	1570	37700				
	141	9,915	3,70	1422	37300				
	156	8,989	3,70	1289	37000				
	172	8,152	3,80	1169	36400				
	42	33,53	0,84	4809	20900	İRKM İRKFM	103 / 180 L 4b	159 160	335 355
	46	30,65	0,96	4396	20900				
	51	27,58	1,07	3956	20900				
	56	24,93	1,18	3576	20750				
	62	22,63	1,29	3245	20650				
	68	20,60	1,42	2955	20550				
	74	18,81	1,56	2698	20500				
	76	18,35	1,64	2632	20500				
	85	16,52	1,70	2369	19900				
	94	14,93	1,77	2141	19900				
	103	13,55	1,91	1943	19800				
	113	12,34	2,20	1769	19800				
	124	11,26	2,30	1615	19750				
	136	10,31	2,30	1478	19650				
	148	9,445	2,40	1355	19650				
176	7,965	1,85	1142	19650					
191	7,324	1,91	1050	19650					
208	6,737	1,97	966	19651					
370	3,787	1,97	543	19652					
288	4,866	1,97	698	19653					
82	17,04	0,89	2443	12800	İRKM İRKFM	93 / 180 L 4b	153 154	270 284	
92	15,14	0,92	2172	12800					
100	13,99	0,99	2006	12800					
110	12,73	1,10	1825	12800					
121	11,60	1,15	1664	12800					
132	10,59	1,20	1519	13300					
145	9,680	1,25	1388	13200					





P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo		 kg	
22 30	150	9,304	1,25	1334	13100	İRKM İRKFM	93 / 180 L 4b	153	270
	165	8,481	1,35	1216	13050			154	284
	181	7,742	1,40	1110	13000				
	198	7,076	1,45	1015	13000				
	223	6,279	1,45	901	13000				
30 40	14	99,25	0,95	19411	110000	İRKM İRKFM	153 / 200 L 4c	179 180	945 1040
	16	88,54	1,07	17315	110000				
	18	79,54	1,20	15556	110000				
	20	69,79	1,36	13649	110000				
	23	59,68	1,59	11672	110000				
	26	53,61	1,77	10485	110000				
	30	47,04	2,00	9200	110000				
	33	41,99	2,20	8211	110000				
	37	37,68	2,50	7369	110000				
	43	32,91	2,80	6436	110000				
	48	29,37	3,20	5745	110000				
	22	63,90	1,03	12497	64700				
	25	56,70	1,12	11089	64100				
	28	50,65	1,22	9906	63700				
	31	45,50	1,35	8898	63300				
	34	41,06	1,60	8030	62200				
	37	37,89	1,72	7410	61600				
	42	33,62	1,91	6575	60400				
	47	30,03	2,10	5874	59800				
	52	26,98	2,30	5276	58700				
	58	24,35	2,50	4761	58200				
	62	22,64	2,70	4428	56650				
	69	20,43	3,10	3995	54350	İRKM İRKFM	123 / 200 L 4c	165 166	482 516
	76	18,50	3,70	3619	53500				
	32	44,14	0,87	8632	38100				
	35	39,60	0,95	7744	37600				
	41	33,90	1,05	6629	37000				
	46	30,13	1,20	5892	36400				
	52	26,92	1,35	5264	36100				
	58	24,15	1,45	4723	35700				
	64	21,74	1,65	4252	35500				
	67	20,91	1,67	4090	35000				
	75	18,59	1,85	3635	35000				
84	16,61	2,10	3248	34300					
94	14,90	2,30	2914	34100					
104	13,41	2,60	2623	33700					
116	12,11	2,70	2367	33300					
128	10,95	2,70	2141	33000					
141	9,915	2,70	1939	32400					
156	8,989	2,70	1758	32000					
172	8,152	2,80	1594	31150					
94	14,93	1,30	2920	17250	İRKM İRKFM	103 / 200 L 4c	159 160	355 375	
103	13,55	1,40	2650	17200					
113	12,34	1,65	2413	17200					
124	11,26	1,75	2203	17100					
136	10,31	1,75	2015	17000					
148	9,445	1,78	1847	17000					
176	7,965	1,85	1558	17000					
191	7,324	1,91	1432	16900					
208	6,737	1,97	1318	16901					
370	3,787	1,97	741	16902					
288	4,866	1,97	952	16903					



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo		 kg		
37 50	16	88,54	0,87	21356	110000	İRKM İRKFM	153 / 225 S 4a	179 180	1087 1182	
	18	79,54	0,97	19185	110000					
	20	69,79	1,10	16833	110000					
	23	59,68	1,29	14395	110000					
	26	53,61	1,43	12932	110000					
	30	47,04	1,63	11347	110000					
	33	41,99	1,83	10127	110000					
	37	37,68	2,00	9089	110000					
	43	32,91	2,30	7938	110000					
	48	29,37	2,60	7085	110000					
	53	26,36	2,90	6359	110000					
	59	23,76	3,20	5732	110000					
	37 50	34	41,06	1,30	9903	58550	İRKM İRKFM	143 / 225 S 4a	171 172	828 878
		37	37,89	1,40	9139	57950				
		42	33,62	1,55	8109	56750				
		47	30,03	1,69	7244	56150				
		52	26,98	1,87	6507	55050				
		58	24,35	1,98	5872	54550				
		62	22,64	2,10	5461	53000				
		69	20,43	2,60	4928	50700				
		76	18,50	3,00	4463	49850				
		83	16,81	3,50	4055	49400				
		91	15,32	3,80	3694	48750				
		100	13,98	3,70	3372	48000				
		106	13,16	3,80	3174	47150				
		117	11,92	3,80	2874	46600				
		129	10,83	3,80	2612	45650				
		142	9,863	3,80	2379	44880				
		156	9,002	3,90	2171	44000				
		170	8,230	3,90	1985	43250				
		186	7,533	3,90	1817	43251				
		203	6,901	3,90	1665	43252				
37 50	41	33,90	0,85	8176	34400	İRKM İRKFM	123 / 225 S 4a	165 166	632 666	
	46	30,13	0,97	7267	34100					
	52	26,92	1,09	6493	33700					
	58	24,15	1,18	5825	33500					
	64	21,74	1,34	5244	33000					
	67	20,91	1,35	5045	32300					
	75	18,59	1,50	4484	32100					
	84	16,61	1,70	4006	31700					
	94	14,90	1,90	3594	31300					
	104	13,41	2,10	3235	31000					
	116	12,11	2,20	2920	31000					
	128	10,95	2,20	2641	31000					
141	9,915	2,20	2392	30400						
156	8,989	2,20	2168	30000						
172	8,152	2,30	1966	29150						
45 60	20	69,79	0,91	20473	110000	İRKM İRKFM	153 / 225 M 4c	179 180	1103 1198	
	23	59,68	1,06	17508	110000					
	26	53,61	1,18	15728	110000					
	30	47,04	1,34	13800	110000					
	33	41,99	1,50	12317	110000					
	37	37,68	1,67	11054	110000					
	43	32,91	1,91	9655	110000					
	48	29,37	2,10	8617	110000					
	53	26,36	2,40	7733	110000					
	59	23,76	2,60	6971	110000					



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo			 kg
45 60	65	21,50	2,90	6308	110000	İRKM İRKFM	153 / 225 M 4c	179	1103
	72	19,51	3,20	5725	110000			180	1198
	42	33,62	1,27	9863	54630	İRKM İRKFM	143 / 225 M 4c	171 172	844 894
	47	30,03	1,37	8811	54030				
	52	26,98	1,54	7914	52930				
	58	24,35	1,63	7142	52430				
	62	22,64	1,77	6641	50880				
	69	20,43	2,10	5993	48580				
	76	18,50	2,50	5428	47730				
	83	16,81	2,90	4932	47280				
	91	15,32	3,10	4493	46630				
	100	13,98	3,00	4101	45880				
	106	13,16	3,10	3860	45570				
	117	11,92	3,10	3496	45480				
	129	10,83	3,10	3176	44530				
	142	9,863	3,10	2893	43760				
	156	9,002	3,20	2641	42880				
	170	8,230	3,20	2414	42130				
	186	7,533	3,20	2210	42131				
	203	6,901	3,20	2024	42132				
	52	26,92	0,90	7896	32200	İRKM İRKFM	123 / 225 M 4c	165 166	648 682
	58	24,15	0,97	7085	32000				
	64	21,74	1,10	6377	31500				
	67	20,91	1,11	6135	30800				
	75	18,59	1,23	5453	30600				
	84	16,61	1,40	4872	30200				
	94	14,90	1,56	4371	29800				
	104	13,41	1,73	3935	29500				
116	12,11	1,77	3551	28900					
128	10,95	1,81	3212	28500					
141	9,915	1,81	2909	27650					
156	8,989	1,81	2637	27200					
172	8,152	1,85	2391	26700					
55 75	23	59,68	0,86	21398	110000	İRKM İRKFM	153 / 250 M 4c	179 180	1196 1291
	26	53,61	0,96	19223	110000				
	30	47,04	1,10	16866	110000				
	33	41,99	1,23	15054	110000				
	37	37,68	1,37	13510	110000				
	43	32,91	1,56	11800	110000				
	48	29,37	1,75	10532	110000				
	53	26,36	1,95	9452	110000				
	59	23,76	2,10	8521	110000				
	65	21,50	2,40	7709	110000				
	72	19,51	2,60	6997	110000				
	79	17,75	2,90	6366	110000				
	95	14,77	3,40	5297	110000				
	52	26,98	1,26	9673	52000	İRKM İRKFM	143 / C225 M 4	171	874
	62	22,64	1,45	8117	50000			172	924
	58	24,35	1,34	8729	51510	İRKM İRKFM	143 / 250 M 4c	171 172	936 986
	69	20,43	1,72	7325	47660				
	76	18,50	2,00	6635	46810				
	83	16,81	2,40	6028	46360				
	91	15,32	2,60	5491	45710				
100	13,98	2,50	5012	44960					
106	13,16	2,60	4717	44650					
117	11,92	2,60	4273	44560					
129	10,83	2,60	3882	43610					



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo		 kg	
55 75	142	9,863	2,60	3536	42840	İRKM İRKFM	143 / 250 M 4c	171	936
	156	9,002	2,60	3228	41960			172	986
	170	8,230	2,60	2951	41210				
	186	7,533	2,60	2701	41211				
	203	6,901	2,60	2474	41212				
75 100	33	41,99	0,90	20528	110000	İRKM İRKFM	153 / 280 S 4	179 180	1328 1423
	37	37,68	1,00	18423	110000				
	43	32,91	1,15	16091	110000				
	48	29,37	1,28	14362	110000				
	53	26,36	1,43	12889	110000				
	59	23,76	1,59	11619	110000				
	65	21,50	1,75	10513	110000				
	72	19,51	1,93	9541	110000				
	79	17,75	2,10	8680	110000				
	95	14,77	2,50	7223	110000				
	113	12,35	3,00	6038	110000	İRKM İRKFM	143 / 280 S 4	171 172	1069 1119
	69	20,43	1,26	9988	47660				
	76	18,50	1,48	9047	46810				
	83	16,81	1,74	8220	46360				
	91	15,32	1,88	7488	45710				
	100	13,98	1,82	6835	44960				
	106	13,16	1,88	6433	44650				
	117	11,92	1,88	5827	44560				
	129	10,83	1,88	5294	43610				
	142	9,863	1,88	4822	42840				
156	9,002	1,92	4401	41960					
170	8,230	1,92	4024	41210					
186	7,533	1,92	3683	41210					
203	6,901	1,92	3374	41210					
90 120	37	37,68	0,83	22107	110000	İRKM İRKFM	153 / 280 M 4	179 180	1393 1488
	43	32,91	0,95	19309	110000				
	48	29,37	1,07	17234	110000				
	53	26,36	1,19	15467	110000				
	59	23,76	1,32	13943	110000				
	65	21,50	1,46	12616	110000				
	72	19,51	1,61	11449	110000				
	79	17,75	1,77	10417	110000				
	95	14,77	2,10	8668	110000				
	113	12,35	2,50	7245	110000				
	83	16,81	1,45	9864	43870				
	91	15,32	1,56	8986	43220				
	100	13,98	1,52	8202	42470				
	106	13,16	1,56	7719	42160				
	117	11,92	1,56	6992	42070				
	129	10,83	1,56	6353	41120				
	142	9,863	1,56	5787	40350				
	156	9,002	1,60	5282	39470				
	170	8,230	1,60	4829	38720				
	186	7,533	1,60	4420	37770				
203	6,901	1,60	4049	37770					
110 150	59	23,76	1,08	17041	110000	İRKM İRKFM	153 / 315 S 4	179 180	1567 1662
	65	21,50	1,20	15419	110000				
	72	19,51	1,31	13993	110000				
	79	17,75	1,44	12731	110000				
	95	14,77	1,73	10594	110000				
113	12,35	2,00	8855	110000					



P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW] Hp	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m]	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	S _r Servis Faktörü Service Factor Service facteur	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Tipo			 kg	
132 180	59	23,76	0,90	20449	110000	İRKM İRKFM	153 / 315 M 4a		179 180	1644 1739
	65	21,50	0,99	18503	110000					
	72	19,51	1,09	16792	110000					
	79	17,75	1,20	15278	110000					
	95	14,77	1,44	12713	110000					
	113	12,35	1,72	10626	110000					
160 220	79	17,75	0,99	18518	110000	İRKM İRKFM	153 / 315 M 4b		179 180	1665 1760
	95	14,77	1,19	15410	110000					
	113	12,35	1,42	12881	110000					
185 250	79	17,75	0,85	21412	110000	İRKM İRKFM	153 / 315 L 4a		179 180	1745 1840
	95	14,77	1,02	17818	110000					
	113	12,35	1,22	14893	110000					
200 270	95	14,77	0,95	19262	110000	İRKM İRKFM	153 / 315 L 4b		179 180	1798 1893
	113	12,35	1,14	16101	110000					



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW]	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] (n ₁ =1400rpm)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg
160 Nm	0,32	18	76,93	160	390	4500	İRK İRK F	43	133 134	21 23
	0,37	21	66,24	160	390	4500				
	0,43	24	57,58	160	390	4500				
	0,49	28	50,42	160	390	4500				
	0,57	32	43,40	160	390	4500				
	0,65	37	38,01	160	390	4500				
	0,73	42	33,48	160	390	4500				
	0,76	43	32,45	160	390	4500				
	0,82	47	29,82	160	390	4500				
	0,85	48	28,90	160	390	4500				
	0,96	55	25,45	160	390	4500				
	1,1	62	22,52	160	390	4500				
	1,2	70	19,99	160	390	4500				
	1,4	79	17,79	160	390	4500				
	1,5	88	15,86	160	390	4500				
	1,7	99	14,20	160	390	4500				
	2,0	114	12,23	160	390	4500				
	2,3	132	10,63	160	390	4500				
	2,6	150	9,309	160	390	4500				
	2,9	171	8,200	160	390	4500				
3,3	193	7,255	160	390	4500					
3,8	217	6,440	160	390	4500					
4,2	244	5,731	160	390	4500					
4,4	255	5,498	160	390	4500					
4,9	286	4,892	160	390	4500					
5,5	321	4,360	160	390	4500					
200 Nm	0,40	18	76,93	200	390	4500	İRK İRK F	53	135 136	21 23
	0,46	21	66,24	200	390	4500				
	0,53	24	57,58	200	390	4500				
	0,61	28	50,42	200	390	4500				
	0,71	32	43,40	200	390	4500				
	0,81	37	38,01	200	390	4500				
	0,92	42	33,48	200	390	4500				
	0,95	43	32,45	200	390	4500				
	1,0	47	29,82	200	390	4500				
	1,1	48	28,90	200	390	4500				
	1,2	55	25,45	200	390	4500				
	1,4	62	22,52	200	390	4500				
	1,5	70	19,99	200	390	4500				
	1,7	79	17,79	200	390	4500				
	1,9	88	15,86	200	390	4500				
	2,1	99	14,20	200	390	4500				
	2,5	114	12,23	200	390	4500				
	2,8	132	10,63	200	390	4500				
	3,2	150	9,309	200	390	4500				
	3,7	171	8,200	200	390	4500				
4,2	193	7,255	200	390	4500					
4,7	217	6,440	200	390	4500					
5,3	244	5,731	200	390	4500					
5,5	255	5,498	200	390	4500					
6,2	286	4,892	200	390	4500					
6,9	321	4,360	200	390	4500					
400 Nm	0,01	0,14	9714	400	475	7000	İRK İRK F	63 İR 53	139 140	42 44
	0,01	0,16	8753	400	475	7000				
	0,01	0,18	7591	400	475	7000				
	0,01	0,20	6899	400	475	7000				
	0,01	0,24	5810	400	475	7000				





Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1 GÜÇ Power Puissance [kW]	n_2 Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] ($n_1=1400rpm$)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M_2 Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F_{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F_{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg
400 Nm	0,01	0,28	5039	400	475	7000	İRK İRKF	63 İR 53	139 140	42 44
	0,01	0,32	4414	400	475	7000				
	0,02	0,36	3898	400	475	7000				
	0,02	0,41	3415	400	475	7000				
	0,02	0,51	2769	400	475	7000				
	0,03	0,57	2445	400	475	7000				
	0,03	0,64	2173	400	475	7000				
	0,03	0,75	1868	400	475	7000				
	0,04	0,84	1669	400	475	7000				
	0,04	0,94	1497	400	475	7000				
	0,05	1,0	1348	400	475	7000				
	0,05	1,2	1216	400	475	7000				
	0,06	1,3	1100	400	475	7000				
	0,07	1,6	868	400	475	7000				
	0,08	1,8	771	400	475	7000				
	0,10	2,1	663	400	475	7000				
	0,11	2,4	592	400	475	7000				
	0,12	2,6	531	400	475	7000				
	0,13	2,9	478	400	475	7000				
	0,15	3,2	432	400	475	7000				
	0,17	3,7	378	400	475	7000				
	0,18	4,1	342	400	475	7000				
	0,19	4,3	325	400	475	7000				
	0,22	4,9	288	400	475	7000				
	0,25	5,5	253	400	475	7000				
	0,28	6,2	226	400	475	7000				
	0,31	6,9	203	400	475	7000				
	0,35	7,7	183	400	475	7000				
	0,39	8,7	161	400	475	7000				
	0,43	9,6	146	400	475	7000				
	0,45	10	139	400	475	7000				
	0,51	11	125	400	475	7000				
	0,56	12	113	400	475	7000				
	0,59	13	108	400	475	7000				
	0,67	15	95,00	400	475	7000				
	0,46	10	135	400	590	7000				
	0,50	11	122	400	590	7000				
	0,53	12	117	400	590	7000				
	0,58	13	106	400	590	7000				
	0,66	15	92,95	400	590	7000				
	0,74	17	82,84	400	590	7000				
	0,85	19	71,84	400	590	7000				
	0,94	21	65,30	400	590	7000				
	1,1	24	57,20	400	590	7000				
	1,2	28	50,52	400	590	7000				
1,4	31	44,90	400	590	7000					
1,6	36	38,58	400	590	7000					
1,8	41	34,47	400	590	7000					
2,0	45	30,93	400	590	7000					
2,2	50	27,84	400	590	7000					
2,4	56	25,13	400	590	7000					
2,7	62	22,73	400	590	7000					
2,8	65	21,59	400	590	7000					
3,2	73	19,11	400	590	7000					
3,6	83	16,84	400	590	7000					
4,1	93	15,04	400	590	7000					
4,5	104	13,50	400	590	7000					
							İRK İRKF	63	137 138	23 25



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1 GÜÇ Power Puissance [kW]	n_2 Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] ($n_1=1400rpm$)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M_2 Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F_{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F_{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg
400 Nm	5,1	115	12,15	400	590	7000	İRK İRK F	63	137 138	23 25
	5,6	128	10,97	400	590	7000				
	5,9	134	10,44	400	590	7000				
	6,5	149	9,423	400	590	7000				
	7,2	164	8,521	400	590	7000				
	7,6	173	8,096	400	590	7000				
	8,7	195	7,165	400	590	7000				
	9,5	210	6,681	400	590	7000				
	11	232	6,042	400	590	7000				
	11	244	5,741	400	590	7000				
	12	276	5,080	400	590	7000				
780 Nm	0,01	0,11	12336	780	475	12100	İRK İRK F	73 İR 53	145 146	49 54
	0,01	0,13	11126	780	475	12100				
	0,01	0,15	9648	780	475	12100				
	0,02	0,17	8183	780	475	12100				
	0,02	0,20	7096	780	475	12100				
	0,02	0,23	6217	780	475	12100				
	0,02	0,24	5735	780	475	12100				
	0,03	0,29	4892	780	475	12100				
	0,03	0,31	4460	780	475	12100				
	0,04	0,40	3475	780	475	12100				
	0,04	0,50	2808	780	475	12100				
	0,05	0,55	2544	780	475	12100				
	0,05	0,61	2314	780	475	12100				
	0,06	0,72	1932	780	475	12100				
	0,07	0,79	1762	780	475	12100				
	0,08	0,90	1556	780	475	12100				
	0,09	1,0	1368	780	475	12100				
	0,11	1,3	1089	780	475	12100				
	0,14	1,6	880	780	475	12100				
	0,15	1,8	797	780	475	12100				
	0,18	2,0	697	780	475	12100				
	0,19	2,2	634	780	475	12100				
	0,23	2,6	529	780	475	12100				
	0,25	2,9	484	780	475	12100				
	0,29	3,3	426	780	475	12100				
	0,32	3,7	380	780	475	12100				
	0,37	4,2	335	780	475	12100				
	0,42	4,7	295	780	475	12100				
	0,47	5,4	260	780	475	12100				
	0,56	6,3	222	780	475	12100				
	0,63	7,1	196	780	475	12100				
	0,71	8,1	173	780	475	12100				
	0,79	9,0	156	780	475	12100				
	0,89	10	138	780	475	12100				
	1,0	11	122	780	475	12100				
	0,31	3,6	388	780	475	12100				
	0,40	4,6	305	780	475	12100				
	0,49	5,7	246	780	475	12100				
	0,58	6,7	210	780	475	12100				
	0,64	7,3	191	780	475	12100				
	0,75	8,6	163	780	475	12100				
	0,92	11	131	780	475	12100				
1,0	12	119	780	475	12100					
0,83	9,7	144	780	590	12100					
0,91	10	134	780	590	12100					
0,96	11	125	780	590	12100					
							İRK İRK F	74	143 144	41 46



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1 GÜÇ Power Puissance [kW]	n_2 Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] ($n_1=1400$ rpm)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M_2 Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F_{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F_{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type		 kg	
780 Nm	1,0	12	117	780	590	12100	İRK İRKF	73	141 142	36 41
	1,3	15	91,96	780	590	12100				
	1,6	19	74,32	780	590	12100				
	1,9	22	62,58	780	590	11000				
	2,4	28	50,58	780	590	11000				
	2,6	31	45,82	780	590	11000				
	2,9	34	41,67	780	590	11000				
	3,4	40	34,80	780	590	10500				
	3,8	44	31,74	780	590	10500				
	4,3	50	28,02	780	590	10500				
	4,9	57	24,63	780	590	10500				
	5,5	64	21,74	780	590	10500				
	6,2	73	19,26	780	590	10500				
	6,8	80	17,59	780	590	10500				
	7,7	90	15,53	780	590	10500				
	8,7	102	13,75	780	590	10000				
	9,8	115	12,21	780	590	10000				
	10	119	11,75	780	590	10000				
	11	129	10,85	780	590	10000				
	12	135	10,38	780	590	10000				
	13	152	9,189	780	590	10000				
	15	172	8,155	780	590	10000				
17	193	7,247	780	590	10000					
18	205	6,833	780	590	10000					
18	215	6,524	780	590	10000					
21	242	5,797	780	590	10000					
22	256	5,466	780	590	10000					
1500 Nm	0,01	0,08	17533	1500	475	19180	İRK İRKF	83 İR 53	151 152	80 86
	0,02	0,09	15157	1500	475	19180				
	0,02	0,11	12996	1500	475	19180				
	0,02	0,14	9908	1500	475	19180				
	0,03	0,16	8812	1500	475	19180				
	0,03	0,19	7420	1500	475	19180				
	0,04	0,22	6435	1500	475	19180				
	0,04	0,24	5762	1500	475	19180				
	0,05	0,30	4677	1500	475	19180				
	0,06	0,34	4097	1500	475	19180				
	0,07	0,39	3599	1500	475	19180				
	0,08	0,44	3199	1500	475	19180				
	0,08	0,48	2919	1500	475	19180				
	0,09	0,54	2577	1500	475	19180				
	0,11	0,61	2291	1500	475	19180				
	0,12	0,68	2047	1500	475	19180				
	0,13	0,75	1860	1500	475	19180				
	0,14	0,84	1669	1500	475	19180				
	0,16	0,93	1502	1500	475	19180				
	0,17	1,0	1378	1500	475	19180				
	0,20	1,1	1226	1500	475	19180				
	0,23	1,3	1041	1500	450	19180				
	0,26	1,5	915	1500	450	19180				
	0,30	1,7	801	1500	450	19180				
	0,33	2,0	712	1500	450	19180				
	0,38	2,2	629	1500	450	19180				
	0,42	2,5	562	1500	450	19180				
	0,52	3,1	454	1500	450	19180				
0,57	3,4	416	1500	450	19180					
0,64	3,8	370	1500	450	19180					
							İRK İRKF	83 İR 52	151 152	83 89



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW]	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] (n ₁ =1400rpm)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg
1500 Nm	0,72	4,3	329	1500	450	19180	İRK İRK F	83 İR 52	151 152	83 89
	0,81	4,8	294	1500	450	19180				
	0,90	5,3	264	1500	450	19180				
	1,0	6,1	228	1500	450	19180				
	0,38	2,3	619	1500	590	19180				
	0,43	2,6	546	1500	590	19180				
	0,48	2,9	486	1500	590	19180				
	0,51	3,1	459	1500	590	19180				
	0,58	3,5	405	1500	590	19180				
	0,65	3,9	360	1500	590	19180				
	0,72	4,3	322	1500	590	19180				
	0,89	5,4	261	1500	590	19180				
	0,97	5,9	236	1500	2150	19180				
	1,1	6,9	204	1500	2150	19180				
	1,3	7,8	180	1500	2150	19180				
	1,4	8,4	166	1500	2150	19180				
	1,6	9,8	143	1500	2150	19180				
	1,8	11	127	1500	2150	19180				
	2,0	12	113	1500	2150	19180				
	2,2	13	107	1500	2150	19180				
	2,4	15	94,30	1500	2150	19180				
	2,7	17	83,86	1500	2150	19180				
	3,1	19	74,67	1500	2150	19180				
	3,8	23	60,95	1500	2150	19180				
	4,3	26	53,54	1500	2150	19180				
	4,8	29	47,59	1500	2150	19180				
	5,4	33	42,52	1500	2150	19180				
	6,0	37	38,15	1500	2150	19180				
	6,7	41	34,34	1500	2150	19180				
	7,3	45	31,34	1500	2150	19180				
	8,3	50	27,86	1500	2150	19180				
	9,2	56	24,89	1500	2150	19180				
	10	63	22,33	1500	2150	19180				
	12	72	19,33	1500	2150	19180				
	13	81	17,27	1500	2150	19180				
15	90	15,50	1500	2150	19180					
16	100	13,95	1500	2150	19180					
18	111	12,59	1500	2150	19180					
20	123	11,39	1500	2150	19180					
22	136	10,31	1500	2150	19180					
25	150	9,349	1500	2150	19180					
28	168	8,311	1500	2150	19180					
31	186	7,527	1500	2150	19180					
34	205	6,824	1500	2150	19180					
37	226	6,189	1500	2150	19180					
50	304	4,609	1500	2150	19180					
2700 Nm	0,03	0,10	14401	2700	590	24500	İRK İRK F	93 İR 63	157 158	144 158
	0,03	0,11	13063	2700	590	24500				
	0,04	0,12	11908	2700	590	24500				
	0,04	0,14	9885	2700	590	24500				
	0,05	0,16	8813	2700	590	24500				
	0,05	0,18	7913	2700	590	24500				
	0,06	0,20	7146	2700	590	24500				
	0,08	0,25	5699	2700	590	24500				
	0,08	0,27	5137	2700	590	24500				
	0,10	0,33	4218	2700	590	24500				
	0,11	0,35	3962	2700	590	24500				



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1 GÜÇ Power Puissance [kW]	n_2 Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] ($n_1=1400$ rpm)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M_2 Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F_{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F_{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg
2700 Nm	0,12	0,40	3484	2700	590	24500	İRK İRK F	93 İR 63	157 158	144 158
	0,14	0,44	3206	2700	590	24500				
	0,16	0,53	2632	2700	590	24500				
	0,19	0,60	2338	2700	590	24500				
	0,22	0,70	2002	2700	590	24500				
	0,24	0,78	1797	2700	590	24500				
	0,27	0,86	1620	2700	590	24500				
	0,30	0,95	1466	2700	590	24500				
	0,36	1,2	1210	2700	590	24500				
	0,38	1,3	1116	2700	550	24500				
	0,43	1,4	995	2700	550	24500				
	0,48	1,6	893	2700	550	24500				
	0,66	2,2	643	2700	550	24500				
	0,74	2,4	580	2700	550	24500				
	0,81	2,7	525	2700	550	24500				
	0,90	2,9	476	2700	550	24500				
	0,95	3,1	447	2700	550	24500				
	1,2	3,9	362	2700	550	24500				
	1,3	4,3	327	2700	550	24500				
	1,5	5,0	280	2700	550	24500				
	1,7	5,6	252	2700	550	24500				
	1,9	6,2	227	2700	550	24500				
	2,1	6,8	205	2700	550	24500				
	2,3	7,5	186	2700	550	24500				
	0,84	2,8	502	2700	1200	24500				
	0,92	3,1	455	2700	1200	24500				
	1,0	3,4	415	2700	1200	24500				
	1,2	4,1	344	2700	1200	24500				
	1,4	4,6	304	2700	1200	24500				
	1,6	5,2	271	2700	1200	24500				
	1,7	5,8	243	2700	1200	24500				
	1,9	6,4	219	2700	1200	24500				
	2,2	7,2	195	2700	1200	24500				
	2,3	7,9	178	2700	2600	24500				
	2,6	8,9	157	2700	2600	24500				
	2,8	9,5	148	2700	2600	24500				
	3,1	11	133	2700	2600	24500				
	3,5	12	120	2700	2600	24500				
	3,8	13	108	2700	2600	24500				
	4,2	14	98,84	2700	2600	24500				
	5,0	17	82,79	2700	2600	24500				
	5,6	19	73,81	2700	2600	24500				
	6,2	21	66,27	2700	2600	24500				
	6,9	23	59,85	2700	2600	24500				
	7,8	26	53,18	2700	2600	24500				
	8,7	29	47,73	2700	2600	24500				
	9,6	33	43,03	2700	2600	24500				
	11	37	38,24	2700	2600	24500				
12	40	35,33	2700	2600	24500					
12	42	33,19	2700	2600	24500					
14	47	29,78	2700	2600	24500					
15	52	26,85	2700	2600	24500					
17	59	23,86	2700	2600	24500					
19	64	22,05	2700	2600	24500					
20	66	21,06	2700	2600	24500					
22	74	18,90	2700	2600	24500					
24	82	17,04	2700	2600	24500					
							İRK İRK F	94	155 156	129 143
							İRK İRK F	93	153 154	105 119



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1 GÜÇ Power Puissance [kW]	n_2 Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] ($n_1=1400rpm$)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M_2 Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F_{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F_{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg
2700 Nm	27	92	15,14	2700	2600	24500	İRK İRK F	93	153 154	105 119
	30	100	13,99	2700	2600	24500				
	33	110	12,73	2700	2600	24500				
	36	121	11,60	2700	2600	24500				
	39	132	10,59	2700	2600	24500				
	43	145	9,680	2700	2600	24500				
	45	150	9,304	2700	2600	24500				
	49	165	8,481	2700	2600	24500				
	53	181	7,742	2700	2600	24500				
	59	198	7,076	2700	2600	24500				
	66	223	6,279	2700	2600	24500				
4300 Nm	0,04	0,08	18013	4300	590	37000	İRK İRK F	103 İR 63	163 164	189 209
	0,04	0,09	15999	4300	590	37000				
	0,05	0,10	14335	4300	590	37000				
	0,05	0,11	12937	4300	590	37000				
	0,06	0,12	11746	4300	590	37000				
	0,08	0,15	9169	4300	590	37000				
	0,09	0,18	7738	4300	590	37000				
	0,10	0,21	6820	4300	590	37000				
	0,13	0,26	5423	4300	590	37000				
	0,16	0,32	4412	4300	590	37000				
	0,17	0,35	4004	4300	590	37000				
	0,20	0,40	3486	4300	590	37000				
	0,25	0,51	2772	4300	590	37000				
	0,31	0,62	2255	4300	590	37000				
	0,34	0,68	2047	4300	590	37000				
	0,35	0,70	1993	4300	590	37000				
	0,44	0,89	1572	4300	590	37000				
	0,48	0,98	1427	4300	590	37000				
	0,53	1,1	1304	4300	590	37000				
	0,59	1,2	1174	4300	590	37000				
	0,65	1,3	1061	4300	590	37000				
	0,79	1,6	877	4300	590	37000				
	0,91	1,8	757	4300	590	37000				
	1,1	2,3	616	4300	590	37000				
	1,2	2,5	559	4300	590	37000				
	1,4	2,8	509	4300	590	37000				
	1,6	3,2	432	4300	590	37000				
	1,8	3,6	392	4300	590	37000				
	1,9	3,9	357	4300	590	37000				
	2,2	4,5	314	4300	550	37000				
	2,4	4,9	285	4300	550	37000				
	2,6	5,4	261	4300	550	37000				
	2,9	6,0	235	4300	550	37000				
3,2	6,6	212	4300	550	37000					
3,9	8,0	175	4300	550	37000					
1,1	2,3	612	4300	1550	37000	İRK İRK F	104	161 162	206 226	
1,2	2,6	544	4300	1550	37000					
1,4	2,9	490	4300	1550	37000					
1,5	3,2	439	4300	1550	37000					
1,7	3,5	396	4300	1550	37000					
1,9	3,9	360	4300	1550	37000					
2,2	4,7	301	4300	1550	37000					
2,6	5,5	254	4300	1550	37000					
3,0	6,3	224	4300	1550	37000					
3,8	7,9	178	4300	1550	37000					
4,2	8,7	160	4300	1550	37000					



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW]	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] (n ₁ =1400rpm)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg
	4300 Nm	3,8	8,1	172	4300	3150				
4,1		8,7	160	4300	3150	37000				
4,7		9,9	141	4300	3150	37000				
5,3		11	125	4300	3150	37000				
5,9		12	112	4300	3150	37000				
6,5		14	101	4300	3150	37000				
7,2		15	91,80	4300	3150	37000				
8,6		18	76,79	4300	3150	37000				
10		22	64,81	4300	3150	37000				
12		25	57,11	4300	3150	37000				
15		31	45,42	4300	3150	37000				
16		34	40,87	4300	3150	37000				
18		38	36,95	4300	3150	37000				
20		42	33,53	4300	3150	37000				
22		46	30,65	4300	3150	37000				
24		51	27,58	4300	3150	37000				
26		56	24,93	4300	3150	37000				
29		62	22,63	4300	3150	37000				
32		68	20,60	4300	3150	37000				
35		74	18,81	4300	3150	37000				
36		76	18,35	4300	3150	37000				
40		85	16,52	4300	3150	37000				
44		94	14,93	4300	3150	37000				
49		103	13,55	4300	3150	37000				
53		113	12,34	4300	3150	37000				
59		124	11,26	4300	3150	37000				
64		136	10,31	4300	3150	37000				
70		148	9,445	4300	3150	37000				
83	176	7,965	4300	3150	37000					
90	191	7,324	4300	3150	37000					
98	208	6,737	4300	3150	37000					
174	370	3,787	4300	3150	37000					
136	288	4,866	4300	3150	37000					
8000 Nm	0,08	0,09	15860	8000	1200	60800	İRK İRKF	123 İR 73	169	373
	0,09	0,10	14323	8000	1200	60800				
	0,10	0,11	13014	8000	1200	60800				
	0,11	0,12	11886	8000	1200	60800				
	0,12	0,13	10903	8000	1200	60800				
	0,13	0,14	9721	8000	1200	60800				
	0,15	0,16	8585	8000	1200	60800				
	0,17	0,18	7630	8000	1200	60800				
	0,19	0,21	6596	8000	1200	60800				
	0,22	0,24	5893	8000	1200	60800				
	0,24	0,26	5288	8000	1200	60800				
	0,28	0,31	4526	8000	1200	60800				
	0,32	0,35	4023	8000	1200	60800				
	0,36	0,39	3594	8000	1200	60800				
	0,40	0,43	3225	8000	1200	60800				
	0,44	0,48	2903	8000	1200	60800				
	0,46	0,50	2781	8000	1200	60800				
	0,52	0,57	2472	8000	1200	60800				
	0,58	0,63	2208	8000	1200	60800				
	0,65	0,71	1982	8000	1200	60800				
	0,72	0,78	1784	8000	1200	60800				
	0,80	0,87	1610	8000	1200	60800				
0,88	0,96	1456	8000	1200	60800					
0,97	1,1	1319	8000	1200	60800					



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1 GÜÇ Power Puissance [kW]	n_2 Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] ($n_1=1400$ rpm)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M_2 Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F_{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F_{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg
8000 Nm	1,1	1,2	1195	8000	1200	60800	İRK İRK F	123 İR 73	169	373
	1,2	1,3	1084	8000	1200	60800			170	407
	0,64	0,71	1983	8000	1200	60800	İRK İRK F	123 İR 72	169 170	371 405
	0,73	0,80	1743	8000	1200	60800				
	0,82	0,90	1549	8000	1200	60800				
	0,91	1,0	1389	8000	1200	60800				
	1,0	1,1	1255	8000	1200	60800				
	1,1	1,2	1140	8000	1200	60800				
	1,2	1,3	1041	8000	1200	60800				
	1,5	1,6	852	8000	1200	60800				
	1,7	1,9	752	8000	1200	60800				
	1,9	2,1	668	8000	1200	60800				
	2,1	2,3	597	8000	1200	60800				
	2,4	2,6	536	8000	1200	60800				
	2,8	3,1	458	8000	1200	60800				
	3,1	3,4	408	8000	1200	60800				
	3,5	3,8	364	8000	1200	60800				
	3,9	4,3	327	8000	1200	60800				
	4,3	4,8	294	8000	1200	60800				
	4,5	5,0	282	8000	1200	60800				
	5,1	5,6	250	8000	1200	60800				
	5,5	6,1	228	8000	1200	60800				
	6,3	7,0	201	8000	1200	60800				
	7,0	7,7	181	8000	1200	60800				
	7,8	8,6	163	8000	1200	60800				
	8,5	9,5	148	8000	1200	60800				
	9,4	10	134	8000	1200	60800				
	10	12	121	8000	1200	60800				
	2,8	3,1	446	8000	1550	60000	İRK İRK F	124	167 168	350 384
	3,1	3,5	403	8000	1550	60000				
	3,4	3,8	366	8000	1550	60000				
	3,8	4,2	330	8000	1550	55000				
	4,1	4,6	302	8000	1550	55000				
	4,6	5,1	273	8000	1550	55000				
	5,0	5,6	249	8000	1550	55000				
	5,4	6,1	229	8000	1550	50000				
	6,1	6,9	204	8000	1550	50000				
	6,9	7,8	180	8000	1550	50000				
	7,8	8,7	160	8000	1550	50000				
	8,7	9,8	143	8000	1550	50000				
	8,4	9,6	147	8000	3750	60000	İRK İRK F	123	165 166	314 348
	9,5	11	129	8000	3750	60000				
	11	12	115	8000	3750	60000				
	12	14	103	8000	3750	55000				
	13	15	92,73	8000	3750	55000				
	15	17	84,26	8000	3750	55000				
	16	18	76,95	8000	3750	55000				
	17	20	70,59	8000	3750	50000				
	19	22	62,94	8000	3750	50000				
	22	25	55,58	8000	3750	50000				
	25	28	49,40	8000	3750	50000				
28	32	44,14	8000	3750	50000					
31	35	39,60	8000	3750	45000					
36	41	33,90	8000	3750	45000					
41	46	30,13	8000	3750	40000					
46	52	26,92	8000	3750	40000					
51	58	24,15	8000	3750	40000					



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1 GÜÇ Power Puissance [kW]	n_2 Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] ($n_1=1400rpm$)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M_2 Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F_{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F_{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg
8000 Nm	56	64	21,74	8000	3750	40000	İRK İRK F	123	165 166	314 348
	59	67	20,91	8000	3750	40000				
	66	75	18,59	8000	3750	40000				
	74	84	16,61	8000	3750	35000				
	82	94	14,90	8000	3750	35000				
	91	104	13,41	8000	3750	35000				
	101	116	12,11	8000	3750	35000				
	112	128	10,95	8000	3750	25000				
	124	141	9,915	8000	3750	25000				
	137	156	8,989	8000	3750	25000				
	151	172	8,152	8000	3750	25000				
13000 Nm	0,10	0,07	21208	13000	1200	75000	İRK İRK F	143 İR 73	175 176	528 584
	0,11	0,08	18335	13000	1200	75000				
	0,14	0,09	14883	13000	1200	75000				
	0,17	0,11	12431	13000	1200	75000				
	0,19	0,13	10939	13000	1200	75000				
	0,21	0,14	9706	13000	1200	75000				
	0,24	0,16	8552	13000	1200	75000				
	0,27	0,18	7589	13000	1200	75000				
	0,31	0,21	6779	13000	1200	75000				
	0,34	0,23	6090	13000	1200	75000				
	0,38	0,25	5495	13000	1200	75000				
	0,41	0,28	5059	13000	1200	75000				
	0,46	0,31	4489	13000	1200	75000				
	0,52	0,35	4010	13000	1200	75000				
	0,58	0,39	3602	13000	1200	75000				
	0,64	0,43	3251	13000	1200	75000				
	0,76	0,51	2728	13000	1200	75000				
	0,93	0,62	2245	13000	1200	75000				
	1,1	0,75	1866	13000	1200	75000				
	1,2	0,80	1757	13000	1200	75000				
	1,4	0,97	1446	13000	1200	75000				
	1,6	1,1	1259	13000	1200	75000				
	1,9	1,3	1108	13000	1200	75000				
	2,1	1,4	983	13000	1200	75000				
	2,4	1,6	866	13000	1200	75000				
	2,7	1,8	769	13000	1200	75000				
	3,0	2,0	686	13000	1200	75000				
	3,4	2,3	598	13000	1200	75000				
	3,9	2,6	530	13000	1200	75000				
	4,3	3,0	474	13000	1200	75000				
	5,4	3,6	384	13000	1200	71000				
	5,8	4,0	353	13000	1200	71000				
	6,5	4,5	314	13000	1200	71000				
	7,3	4,9	283	13000	1200	71000				
	8,2	5,6	250	13000	1200	71000				
	9,1	6,2	225	13000	1200	71000				
10	6,9	203	13000	1200	71000					
12	8,2	170	13000	1200	71000					
14	9,3	151	13000	1200	71000					
15	10	135	13000	1200	71000					
3,6	2,5	564	13000	1550	75000					
4,1	2,8	501	13000	1550	75000					
4,6	3,1	447	13000	1550	75000					
5,1	3,5	402	13000	1550	75000					
5,7	3,9	363	13000	1550	71000					
6,4	4,4	320	13000	1550	71000					
							İRK İRK F	143 İR 82	177 178	560 616




Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW]	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] (n ₁ =1400rpm)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg		
13000 Nm	7,9	5,4	261	13000	1550	71000	İRK İRK F	143 İR 82			177 178	560 616
	9,4	6,4	219	13000	1550	71000						
	11	7,7	181	13000	1550	71000						
	13	8,5	164	13000	1550	71000						
	15	10	137	13000	1550	71000						
	2,8	1,9	726	13000	3750	65000	İRK İRK F	144			173 174	641 697
	3,1	2,1	652	13000	3750	65000						
	3,4	2,4	589	13000	3750	65000						
	4,1	2,8	492	13000	3750	65000						
	4,7	3,2	433	13000	3750	65000						
	5,3	3,6	384	13000	3750	65000						
	6,0	4,1	339	13000	3750	61500						
	6,7	4,7	300	13000	3750	61500						
	7,5	5,2	268	13000	3750	61500						
	8,4	5,8	241	13000	3750	55000						
	9,3	6,4	218	13000	3750	55000						
	10	7,0	200	13000	3750	55000						
	11	7,9	178	13000	3750	55000						
	13	8,8	159	13000	3750	50000						
	13	9,1	154	13000	3750	65000						
	15	10	137	13000	3750	65000						
	16	11	123	13000	3750	65000						
	18	13	111	13000	3750	65000						
	21	15	93,10	13000	3750	65000						
	24	17	81,92	13000	3750	65000						
	27	19	72,69	13000	3750	61500						
	31	22	63,90	13000	3750	61500						
	35	25	56,70	13000	3750	61500						
	39	28	50,65	13000	3750	55000						
	44	31	45,50	13000	3750	55000						
	49	34	41,06	13000	3750	55000						
	53	37	37,89	13000	3750	55000						
	59	42	33,62	13000	3750	50000						
	66	47	30,03	13000	3750	50000						
	74	52	26,98	13000	3750	50000						
	82	58	24,35	13000	3750	45000						
	88	62	22,64	13000	3750	45000						
	98	69	20,43	13000	3750	45000						
	108	76	18,50	13000	3750	38500						
	119	83	16,81	13000	3750	38500						
130	91	15,32	13000	3750	38500							
143	100	13,98	13000	3750	38500							
152	106	13,16	13000	3750	38500							
167	117	11,92	13000	3750	36000							
184	129	10,83	13000	3750	36000							
202	142	9,863	13000	3750	36000							
222	156	9,002	13000	3750	36000							
242	170	8,230	13000	3750	36000							
265	186	7,533	13000	3750	36000							
289	203	6,901	13000	3750	36000							
18000 Nm	0,15	0,07	18995	18000	2500	110000	İRK İRK F	153 İR 93			183 184	886 981
	0,16	0,08	16945	18000	2500	110000						
	0,18	0,09	15222	18000	2500	110000						
	0,21	0,10	13356	18000	2500	110000						
	0,24	0,12	11442	18000	2500	110000						
	0,27	0,14	10326	18000	2500	110000						
	0,29	0,15	9376	18000	2500	110000						



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1 GÜÇ Power Puissance	n_2 Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M_2 Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie	F_{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales	F_{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales	Tip Type			
	[kW]	[r.p.m] ($n_1=1400rpm$)		[Nm]	[N]	[N]				kg
18000 Nm	0,35	0,18	7843	18000	2500	110000	İRK İRK F	153 İR 93	183 184	886 981
	0,43	0,22	6470	18000	2500	110000				
	0,54	0,27	5152	18000	2500	110000				
	0,60	0,30	4609	18000	2500	110000				
	0,67	0,34	4133	18000	2500	110000				
	0,76	0,39	3627	18000	2500	110000				
	0,85	0,43	3237	18000	2500	110000				
	0,95	0,48	2905	18000	2500	110000				
	1,0	0,51	2731	18000	2500	110000				
	1,2	0,60	2340	18000	2500	110000				
	1,3	0,67	2098	18000	2500	110000				
	1,5	0,76	1841	18000	2500	110000				
	1,7	0,85	1643	18000	2500	110000				
	1,5	0,75	1859	18000	2500	110000				
	1,7	0,85	1638	18000	2500	110000				
	2,1	1,1	1303	18000	2500	110000				
	2,4	1,2	1143	18000	2500	110000				
	2,8	1,4	977	18000	2500	110000				
	3,1	1,6	878	18000	2500	110000				
	3,5	1,8	795	18000	2500	110000				
	3,9	2,0	715	18000	2500	110000				
	4,4	2,2	626	18000	2500	110000				
	4,9	2,5	559	18000	2500	110000				
	5,5	2,8	502	18000	2500	110000				
	6,3	3,2	438	18000	2500	110000				
	7,1	3,6	391	18000	2500	110000				
	7,8	3,9	355	18000	2500	110000				
	8,7	4,4	316	18000	2500	110000				
	9,7	4,9	286	18000	2500	110000				
	11	5,4	260	18000	2500	110000				
	12	5,9	236	18000	2500	110000				
	14	7,1	196	18000	2500	110000				
	17	8,5	164	18000	2500	110000				
	6,8	3,4	408	18000	3750	110000				
	7,6	3,8	364	18000	3750	110000				
	8,4	4,3	327	18000	3750	110000				
	9,4	4,7	295	18000	3750	110000				
	10	5,3	266	18000	3750	110000				
	11	5,7	246	18000	3750	110000				
	12	6,1	230	18000	3750	110000				
	14	7,3	192	18000	3750	110000				
	16	8,2	171	18000	3750	110000				
18	9,2	153	18000	3750	110000					
21	11	130	18000	3750	110000					
24	12	116	18000	3750	110000					
27	13	104	18000	3750	110000					
5,1	2,6	547	18000	3750	110000					
5,7	2,8	496	18000	3750	110000					
7,3	3,6	386	18000	3750	110000					
8,1	4,1	344	18000	3750	110000					
9,1	4,5	309	18000	3750	110000					
10	5,2	271	18000	3750	110000					
12	6,0	232	18000	3750	110000					
13	6,7	208	18000	3750	110000					
16	8,1	173	18000	3750	110000					
18	9,0	156	18000	3750	110000					
21	10	137	18000	3750	110000					
23	11	122	18000	3750	110000					
İRK İRK F	154	181 182	849 944							



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1 GÜÇ Power Puissance [kW]	n_2 Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] ($n_1=1400$ rpm)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M_2 Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F_{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F_{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type		 kg
18000 Nm	20	10,0	141	18000	5250	110000	İRK İRKF	179	826
	22	11	127	18000	5250	110000			
	28	14	99,25	18000	5250	110000			
	31	16	88,54	18000	5250	110000			
	35	18	79,54	18000	5250	110000			
	40	20	69,79	18000	5250	110000			
	46	23	59,68	18000	5250	110000			
	52	26	53,61	18000	5250	110000			
	59	30	47,04	18000	5250	110000			
	66	33	41,99	18000	5250	110000			
	73	37	37,68	18000	5250	110000			
	84	43	32,91	18000	5250	110000			
	94	48	29,37	18000	5250	110000			
	105	53	26,36	18000	5250	110000			
	116	59	23,76	18000	5250	110000			
	128	65	21,50	18000	5250	110000			
	141	72	19,51	18000	5250	110000			
	156	79	17,75	18000	5250	110000			
187	95	14,77	18000	5250	110000				
224	113	12,35	18000	5250	110000	180	921		



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1 GÜÇ Power Puissance [kW]	n_2 Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] ($n_1=900rpm$)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M_2 Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F_{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F_{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg
160 Nm	0,21	12	76,93	160	390	4500	İRK İRK F	43	133 134	21 23
	0,24	14	66,24	160	390	4500				
	0,27	16	57,58	160	390	4500				
	0,31	18	50,42	160	390	4500				
	0,36	21	43,40	160	390	4500				
	0,42	24	38,01	160	390	4500				
	0,47	27	33,48	160	390	4500				
	0,49	28	32,45	160	390	4500				
	0,53	30	29,82	160	390	4500				
	0,55	31	28,90	160	390	4500				
	0,62	35	25,45	160	390	4500				
	0,70	40	22,52	160	390	4500				
	0,79	45	19,99	160	390	4500				
	0,89	51	17,79	160	390	4500				
	1,00	57	15,86	160	390	4500				
	1,1	63	14,20	160	390	4500				
	1,3	74	12,23	160	390	4500				
	1,5	85	10,63	160	390	4500				
	1,7	97	9,309	160	390	4500				
	1,9	110	8,200	160	390	4500				
2,1	124	7,255	160	390	4500					
2,4	140	6,440	160	390	4500					
2,7	157	5,731	160	390	4500					
2,8	164	5,498	160	390	4500					
3,2	184	4,892	160	390	4500					
3,6	206	4,360	160	390	4500					
200 Nm	0,26	12	76,93	200	390	4500	İRK İRK F	53	135 136	21 23
	0,30	14	66,24	200	390	4500				
	0,34	16	57,58	200	390	4500				
	0,39	18	50,42	200	390	4500				
	0,45	21	43,40	200	390	4500				
	0,52	24	38,01	200	390	4500				
	0,59	27	33,48	200	390	4500				
	0,61	28	32,45	200	390	4500				
	0,66	30	29,82	200	390	4500				
	0,68	31	28,90	200	390	4500				
	0,77	35	25,45	200	390	4500				
	0,88	40	22,52	200	390	4500				
	0,99	45	19,99	200	390	4500				
	1,1	51	17,79	200	390	4500				
	1,2	57	15,86	200	390	4500				
	1,4	63	14,20	200	390	4500				
	1,6	74	12,23	200	390	4500				
	1,8	85	10,63	200	390	4500				
	2,1	97	9,309	200	390	4500				
	2,4	110	8,200	200	390	4500				
2,7	124	7,255	200	390	4500					
3,0	140	6,440	200	390	4500					
3,4	157	5,731	200	390	4500					
3,5	164	5,498	200	390	4500					
4,0	184	4,892	200	390	4500					
4,5	206	4,360	200	390	4500					
400 Nm	0,00	0,09	9714	400	475	7000	İRK İRK F	63 İR 53	139 140	42 44
	0,00	0,10	8753	400	475	7000				
	0,01	0,12	7591	400	475	7000				
	0,01	0,13	6899	400	475	7000				
	0,01	0,15	5810	400	475	7000				



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1 GÜÇ Power Puissance [kW]	n_2 Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] ($n_1=900rpm$)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M_2 Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F_{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F_{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg
400 Nm	0,01	0,18	5039	400	475	7000	İRK İRK F	63 İR 53	139 140	42 44
	0,01	0,20	4414	400	475	7000				
	0,01	0,23	3898	400	475	7000				
	0,01	0,26	3415	400	475	7000				
	0,01	0,33	2769	400	475	7000				
	0,02	0,37	2445	400	475	7000				
	0,02	0,41	2173	400	475	7000				
	0,02	0,48	1868	400	475	7000				
	0,02	0,54	1669	400	475	7000				
	0,03	0,60	1497	400	475	7000				
	0,03	0,67	1348	400	475	7000				
	0,03	0,74	1216	400	475	7000				
	0,04	0,82	1100	400	475	7000				
	0,05	1,0	868	400	475	7000				
	0,05	1,2	771	400	475	7000				
	0,06	1,4	663	400	475	7000				
	0,07	1,5	592	400	475	7000				
	0,08	1,7	531	400	475	7000				
	0,09	1,9	478	400	475	7000				
	0,09	2,1	432	400	475	7000				
	0,11	2,4	378	400	475	7000				
	0,12	2,6	342	400	475	7000				
	0,13	2,8	325	400	475	7000				
	0,14	3,1	288	400	475	7000				
	0,16	3,6	253	400	475	7000				
	0,18	4,0	226	400	475	7000				
	0,20	4,4	203	400	475	7000				
	0,22	4,9	183	400	475	7000				
	0,25	5,6	161	400	475	7000				
	0,28	6,2	146	400	475	7000				
	0,29	6,5	139	400	475	7000				
	0,33	7,2	125	400	475	7000				
	0,36	8,0	113	400	475	7000				
	0,38	8,3	108	400	475	7000				
	0,43	9,5	95,00	400	475	7000				
	0,29	6,7	135	400	590	7000				
	0,32	7,4	122	400	590	7000				
	0,34	7,7	117	400	590	7000				
	0,37	8,5	106	400	590	7000				
	0,42	9,7	92,95	400	590	7000				
	0,48	11	82,84	400	590	7000				
	0,55	13	71,84	400	590	7000				
	0,60	14	65,30	400	590	7000				
	0,69	16	57,20	400	590	7000				
	0,78	18	50,52	400	590	7000				
0,88	20	44,90	400	590	7000					
1,0	23	38,58	400	590	7000					
1,1	26	34,47	400	590	7000					
1,3	29	30,93	400	590	7000					
1,4	32	27,84	400	590	7000					
1,6	36	25,13	400	590	7000					
1,7	40	22,73	400	590	7000					
1,8	42	21,59	400	590	7000					
2,1	47	19,11	400	590	7000					
2,3	53	16,84	400	590	7000					
2,6	60	15,04	400	590	7000					
2,9	67	13,50	400	590	7000					
							İRK İRK F	63	137 138	23 25



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1 GÜÇ Power Puissance [kW]	n_2 Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] ($n_1=900rpm$)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M_2 Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F_{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F_{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg
	<p>400 Nm</p> <p>İRK İRK F 63</p> <p>137 138</p> <p>23 25</p>									
<p>780 Nm</p> <p>İRK İRK F 73 İR 53</p> <p>145 146</p> <p>49 54</p>										
<p>İRK İRK F 73 İR 52</p> <p>145 146</p> <p>52 57</p>										
<p>İRK İRK F 74</p> <p>143 144</p> <p>41 46</p>										
<p>İRK İRK F 73</p> <p>141 142</p> <p>36 41</p>										



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1 GÜÇ Power Puissance [kW]	n_2 Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] ($n_1=900rpm$)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M_2 Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F_{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F_{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg
	780 Nm	0,66	7,7	117	780	590				
0,84		9,8	91,96	780	590	12100				
1,0		12	74,32	780	590	12100				
1,2		14	62,58	780	590	11000				
1,5		18	50,58	780	590	11000				
1,7		20	45,82	780	590	11000				
1,8		22	41,67	780	590	11000				
2,2		26	34,80	780	590	10500				
2,4		28	31,74	780	590	10500				
2,7		32	28,02	780	590	10500				
3,1		37	24,63	780	590	10500				
3,5		41	21,74	780	590	10500				
4,0		47	19,26	780	590	10500				
4,4		51	17,59	780	590	10500				
5,0		58	15,53	780	590	10500				
5,6		65	13,75	780	590	10000				
6,3		74	12,21	780	590	10000				
6,5		77	11,75	780	590	10000				
7,1		83	10,85	780	590	10000				
7,4		87	10,38	780	590	10000				
8,4	98	9,189	780	590	10000					
9,4	110	8,155	780	590	10000					
11	124	7,247	780	590	10000					
11	132	6,833	780	590	10000					
12	138	6,524	780	590	10000					
13	155	5,797	780	590	10000					
14	165	5,466	780	590	10000					
1500 Nm	0,01	0,05	17533	1500	475	19180	İRK İRKF	83 İR 53	151 152	80 86
	0,01	0,06	15157	1500	475	19180				
	0,01	0,07	12996	1500	475	19180				
	0,02	0,09	9908	1500	475	19180				
	0,02	0,10	8812	1500	475	19180				
	0,02	0,12	7420	1500	475	19180				
	0,02	0,14	6435	1500	475	19180				
	0,03	0,16	5762	1500	475	19180				
	0,03	0,19	4677	1500	475	19180				
	0,04	0,22	4097	1500	475	19180				
	0,04	0,25	3599	1500	475	19180				
	0,05	0,28	3199	1500	475	19180				
	0,05	0,31	2919	1500	475	19180				
	0,06	0,35	2577	1500	475	19180				
	0,07	0,39	2291	1500	475	19180				
	0,08	0,44	2047	1500	475	19180				
	0,08	0,48	1860	1500	475	19180				
	0,09	0,54	1669	1500	475	19180				
	0,10	0,60	1502	1500	475	19180				
	0,11	0,65	1378	1500	475	19180				
0,13	0,73	1226	1500	475	19180					
0,15	0,86	1041	1500	450	19180					
0,17	0,98	915	1500	450	19180					
0,19	1,1	801	1500	450	19180					
0,21	1,3	712	1500	450	19180					
0,24	1,4	629	1500	450	19180					
0,27	1,6	562	1500	450	19180					
0,34	2,0	454	1500	450	19180					
0,37	2,2	416	1500	450	19180					
0,41	2,4	370	1500	450	19180					
İRK İRKF	83 İR 52	151 152	83 89							



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW]	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] (n ₁ =900rpm)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg
1500 Nm	0,46	2,7	329	1500	450	19180	İRK İRK F	83 İR 52	151 152	83 89
	0,52	3,1	294	1500	450	19180				
	0,58	3,4	264	1500	450	19180				
	0,67	3,9	228	1500	450	19180				
	0,24	1,5	619	1500	590	19180				
	0,28	1,6	546	1500	590	19180				
	0,31	1,9	486	1500	590	19180	İRK İRK F	84	149 150	79 85
	0,33	2,0	459	1500	590	19180				
	0,37	2,2	405	1500	590	19180				
	0,42	2,5	360	1500	590	19180				
	0,47	2,8	322	1500	590	19180				
	0,57	3,4	261	1500	590	19180				
	0,63	3,8	236	1500	2150	19180	İRK İRK F	83	147 148	65 71
	0,72	4,4	204	1500	2150	19180				
	0,82	5,0	180	1500	2150	19180				
	0,89	5,4	166	1500	2150	19180				
	1,0	6,3	143	1500	2150	19180				
	1,2	7,1	127	1500	2150	19180				
	1,3	8,0	113	1500	2150	19180				
	1,4	8,4	107	1500	2150	19180				
	1,6	9,5	94,30	1500	2150	19180				
	1,8	11	83,86	1500	2150	19180				
	2,0	12	74,67	1500	2150	19180				
	2,4	15	60,95	1500	2150	19180				
	2,8	17	53,54	1500	2150	19180				
	3,1	19	47,59	1500	2150	19180				
	3,5	21	42,52	1500	2150	19180				
	3,9	24	38,15	1500	2150	19180				
	4,3	26	34,34	1500	2150	19180				
	4,7	29	31,34	1500	2150	19180				
	5,3	32	27,86	1500	2150	19180				
	5,9	36	24,89	1500	2150	19180				
6,6	40	22,33	1500	2150	19180					
7,7	47	19,33	1500	2150	19180					
8,6	52	17,27	1500	2150	19180					
9,5	58	15,50	1500	2150	19180					
11	65	13,95	1500	2150	19180					
12	71	12,59	1500	2150	19180					
13	79	11,39	1500	2150	19180					
14	87	10,31	1500	2150	19180					
16	96	9,349	1500	2150	19180					
18	108	8,311	1500	2150	19180					
20	120	7,527	1500	2150	19180					
22	132	6,824	1500	2150	19180					
24	145	6,189	1500	2150	19180					
32	195	4,609	1500	2150	19180					
2700 Nm	0,02	0,06	14401	2700	590	24500	İRK İRK F	93 İR 63	157 158	144 158
	0,02	0,07	13063	2700	590	24500				
	0,02	0,08	11908	2700	590	24500				
	0,03	0,09	9885	2700	590	24500				
	0,03	0,10	8813	2700	590	24500				
	0,04	0,11	7913	2700	590	24500				
	0,04	0,13	7146	2700	590	24500				
	0,05	0,16	5699	2700	590	24500				
	0,05	0,18	5137	2700	590	24500				
	0,07	0,21	4218	2700	590	24500				
0,07	0,23	3962	2700	590	24500					



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1 GÜÇ Power Puissance [kW]	n_2 Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] ($n_1=900\text{rpm}$)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M_2 Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F_{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F_{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg
2700 Nm	0,08	0,26	3484	2700	590	24500	İRK İRK F	93 İR 63	157 158	144 158
	0,09	0,28	3206	2700	590	24500				
	0,11	0,34	2632	2700	590	24500				
	0,12	0,38	2338	2700	590	24500				
	0,14	0,45	2002	2700	590	24500				
	0,16	0,50	1797	2700	590	24500				
	0,17	0,56	1620	2700	590	24500				
	0,19	0,61	1466	2700	590	24500				
	0,23	0,74	1210	2700	590	24500				
	0,25	0,81	1116	2700	550	24500				
	0,28	0,90	995	2700	550	24500				
	0,31	1,0	893	2700	550	24500				
	0,43	1,4	643	2700	550	24500				
	0,47	1,6	580	2700	550	24500				
	0,52	1,7	525	2700	550	24500				
	0,58	1,9	476	2700	550	24500				
	0,61	2,0	447	2700	550	24500				
	0,76	2,5	362	2700	550	24500				
	0,84	2,8	327	2700	550	24500				
	0,98	3,2	280	2700	550	24500				
	1,1	3,6	252	2700	550	24500				
	1,2	4,0	227	2700	550	24500				
	1,3	4,4	205	2700	550	24500				
	1,5	4,8	186	2700	550	24500				
	0,54	1,8	502	2700	1200	24500				
	0,59	2,0	455	2700	1200	24500				
	0,65	2,2	415	2700	1200	24500				
	0,79	2,6	344	2700	1200	24500				
	0,89	3,0	304	2700	1200	24500				
	1,00	3,3	271	2700	1200	24500				
	1,1	3,7	243	2700	1200	24500				
	1,2	4,1	219	2700	1200	24500				
	1,4	4,6	195	2700	1200	24500				
	1,5	5,1	178	2700	2600	24500				
	1,7	5,7	157	2700	2600	24500				
	1,8	6,1	148	2700	2600	24500				
	2,0	6,8	133	2700	2600	24500				
	2,2	7,5	120	2700	2600	24500				
	2,5	8,3	108	2700	2600	24500				
	2,7	9,1	98,84	2700	2600	24500				
	3,2	11	82,79	2700	2600	24500				
	3,6	12	73,81	2700	2600	24500				
	4,0	14	66,27	2700	2600	24500				
	4,4	15	59,85	2700	2600	24500				
	5,0	17	53,18	2700	2600	24500				
	5,6	19	47,73	2700	2600	24500				
	6,2	21	43,03	2700	2600	24500				
	7,0	24	38,24	2700	2600	24500				
7,5	25	35,33	2700	2600	24500					
8,0	27	33,19	2700	2600	24500					
8,9	30	29,78	2700	2600	24500					
9,9	34	26,85	2700	2600	24500					
11	38	23,86	2700	2600	24500					
12	41	22,05	2700	2600	24500					
13	43	21,06	2700	2600	24500					
14	48	18,90	2700	2600	24500					
16	53	17,04	2700	2600	24500					
						İRK İRK F	94	155 156	129 143	
						İRK İRK F	93	153 154	105 119	



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1 GÜÇ Power Puissance [kW]	n_2 Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] ($n_1=900rpm$)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M_2 Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F_{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F_{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg
2700 Nm	18	59	15,14	2700	2600	24500	İRK İRK F	93	153 154	105 119
	19	64	13,99	2700	2600	24500				
	21	71	12,73	2700	2600	24500				
	23	78	11,60	2700	2600	24500				
	25	85	10,59	2700	2600	24500				
	28	93	9,680	2700	2600	24500				
	29	97	9,304	2700	2600	24500				
	31	106	8,481	2700	2600	24500				
	34	116	7,742	2700	2600	24500				
	38	127	7,076	2700	2600	24500				
	42	143	6,279	2700	2600	24500				
4300 Nm	0,02	0,05	18013	4300	590	37000	İRK İRK F	103 İR 63	163 164	189 209
	0,03	0,06	15999	4300	590	37000				
	0,03	0,06	14335	4300	590	37000				
	0,03	0,07	12937	4300	590	37000				
	0,04	0,08	11746	4300	590	37000				
	0,05	0,10	9169	4300	590	37000				
	0,06	0,12	7738	4300	590	37000				
	0,07	0,13	6820	4300	590	37000				
	0,08	0,17	5423	4300	590	37000				
	0,10	0,20	4412	4300	590	37000				
	0,11	0,22	4004	4300	590	37000				
	0,13	0,26	3486	4300	590	37000				
	0,16	0,32	2772	4300	590	37000				
	0,20	0,40	2255	4300	590	37000				
	0,22	0,44	2047	4300	590	37000				
	0,22	0,45	1993	4300	590	37000				
	0,28	0,57	1572	4300	590	37000				
	0,31	0,63	1427	4300	590	37000				
	0,34	0,69	1304	4300	590	37000				
	0,38	0,77	1174	4300	590	37000				
	0,42	0,85	1061	4300	590	37000				
	0,51	1,0	877	4300	590	37000				
	0,59	1,2	757	4300	590	37000				
	0,72	1,5	616	4300	590	37000				
	0,79	1,6	559	4300	590	37000				
	0,87	1,8	509	4300	590	37000				
	1,0	2,1	432	4300	590	37000				
	1,1	2,3	392	4300	590	37000				
	1,2	2,5	357	4300	590	37000				
	1,4	2,9	314	4300	550	37000				
	1,5	3,2	285	4300	550	37000				
	1,7	3,4	261	4300	550	37000				
	1,9	3,8	235	4300	550	37000				
2,1	4,2	212	4300	550	37000					
2,5	5,1	175	4300	550	37000					
0,70	1,5	612	4300	1550	37000					
0,79	1,7	544	4300	1550	37000					
0,88	1,8	490	4300	1550	37000					
0,98	2,0	439	4300	1550	37000					
1,1	2,3	396	4300	1550	37000					
1,2	2,5	360	4300	1550	37000					
1,4	3,0	301	4300	1550	37000					
1,7	3,5	254	4300	1550	37000					
1,9	4,0	224	4300	1550	37000					
2,4	5,1	178	4300	1550	37000					
2,7	5,6	160	4300	1550	37000					
							İRK İRK F	104	161 162	206 226



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1 GÜÇ Power Puissance [kW]	n_2 Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] ($n_1=900rpm$)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M_2 Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F_{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F_{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg
4300 Nm	2,5	5,2	172	4300	3150	37000	İRK İRKF	103	159 160	176 196
	2,6	5,6	160	4300	3150	37000				
	3,0	6,4	141	4300	3150	37000				
	3,4	7,2	125	4300	3150	37000				
	3,8	8,0	112	4300	3150	37000				
	4,2	8,9	101	4300	3150	37000				
	4,6	9,8	91,80	4300	3150	37000				
	5,5	12	76,79	4300	3150	37000				
	6,5	14	64,81	4300	3150	37000				
	7,4	16	57,11	4300	3150	37000				
	9,3	20	45,42	4300	3150	37000				
	10	22	40,87	4300	3150	37000				
	11	24	36,95	4300	3150	37000				
	13	27	33,53	4300	3150	37000				
	14	29	30,65	4300	3150	37000				
	15	33	27,58	4300	3150	37000				
	17	36	24,93	4300	3150	37000				
	19	40	22,63	4300	3150	37000				
	21	44	20,60	4300	3150	37000				
	23	48	18,81	4300	3150	37000				
	23	49	18,35	4300	3150	37000				
	26	54	16,52	4300	3150	37000				
	28	60	14,93	4300	3150	37000				
	31	66	13,55	4300	3150	37000				
	34	73	12,34	4300	3150	37000				
	38	80	11,26	4300	3150	37000				
41	87	10,31	4300	3150	37000					
45	95	9,445	4300	3150	37000					
53	113	7,965	4300	3150	37000					
58	123	7,324	4300	3150	37000					
63	134	6,737	4300	3150	37000					
112	238	3,787	4300	3150	37000					
87	185	4,866	4300	3150	37000					
8000 Nm	0,05	0,06	15860	8000	1200	60800	İRK İRKF	123 İR 73	169 170	373 407
	0,06	0,06	14323	8000	1200	60800				
	0,06	0,07	13014	8000	1200	60800				
	0,07	0,08	11886	8000	1200	60800				
	0,08	0,08	10903	8000	1200	60800				
	0,08	0,09	9721	8000	1200	60800				
	0,10	0,10	8585	8000	1200	60800				
	0,11	0,12	7630	8000	1200	60800				
	0,13	0,14	6596	8000	1200	60800				
	0,14	0,15	5893	8000	1200	60800				
	0,16	0,17	5288	8000	1200	60800				
	0,18	0,20	4526	8000	1200	60800				
	0,21	0,22	4023	8000	1200	60800				
	0,23	0,25	3594	8000	1200	60800				
	0,26	0,28	3225	8000	1200	60800				
	0,28	0,31	2903	8000	1200	60800				
	0,30	0,32	2781	8000	1200	60800				
	0,33	0,36	2472	8000	1200	60800				
	0,37	0,41	2208	8000	1200	60800				
	0,42	0,45	1982	8000	1200	60800				
	0,46	0,50	1784	8000	1200	60800				
	0,51	0,56	1610	8000	1200	60800				
	0,57	0,62	1456	8000	1200	60800				
	0,63	0,68	1319	8000	1200	60800				



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1 GÜÇ Power Puissance [kW]	n_2 Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] ($n_1=900rpm$)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M_2 Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F_{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F_{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg					
8000 Nm	0,69	0,75	1195	8000	1200	60800	İRK İRK F	123	İR 73	169	373				
	0,76	0,83	1084	8000	1200	60800				170	407				
	0,41	0,45	1983	8000	1200	60800									
	0,47	0,52	1743	8000	1200	60800									
	0,52	0,58	1549	8000	1200	60800									
	0,59	0,65	1389	8000	1200	60800									
	0,65	0,72	1255	8000	1200	60800									
	0,71	0,79	1140	8000	1200	60800									
	0,78	0,86	1041	8000	1200	60800									
	0,95	1,1	852	8000	1200	60800									
	1,1	1,2	752	8000	1200	60800									
	1,2	1,3	668	8000	1200	60800									
	1,4	1,5	597	8000	1200	60800									
	1,5	1,7	536	8000	1200	60800									
	1,8	2,0	458	8000	1200	60800				İRK İRK F	123	İR 72	169	371	
	2,0	2,2	408	8000	1200	60800	170	405							
	2,2	2,5	364	8000	1200	60800									
	2,5	2,8	327	8000	1200	60800									
	2,8	3,1	294	8000	1200	60800									
	2,9	3,2	282	8000	1200	60800									
	3,3	3,6	250	8000	1200	60800									
	3,6	3,9	228	8000	1200	60800									
	4,0	4,5	201	8000	1200	60800									
	4,5	5,0	181	8000	1200	60800									
	5,0	5,5	163	8000	1200	60800									
	5,5	6,1	148	8000	1200	60800									
	6,1	6,7	134	8000	1200	60800									
	6,7	7,4	121	8000	1200	60800									
	1,8	2,0	446	8000	1550	60000	İRK İRK F	124					167	350	
	2,0	2,2	403	8000	1550	60000				168	384				
	2,2	2,5	366	8000	1550	60000									
	2,4	2,7	330	8000	1550	55000									
	2,7	3,0	302	8000	1550	55000									
	2,9	3,3	273	8000	1550	55000									
	3,2	3,6	249	8000	1550	55000									
	3,5	3,9	229	8000	1550	50000									
	3,9	4,4	204	8000	1550	50000									
	4,4	5,0	180	8000	1550	50000									
	5,0	5,6	160	8000	1550	50000									
	5,6	6,3	143	8000	1550	50000									
	5,4	6,1	147	8000	3750	60000									
	6,1	7,0	129	8000	3750	60000									
	6,9	7,9	115	8000	3750	60000									
	7,7	8,8	103	8000	3750	55000									
	8,5	9,7	92,73	8000	3750	55000	İRK İRK F	123		165	314				
9,4	11	84,26	8000	3750	55000	166						348			
10	12	76,95	8000	3750	55000										
11	13	70,59	8000	3750	50000										
13	14	62,94	8000	3750	50000										
14	16	55,58	8000	3750	50000										
16	18	49,40	8000	3750	50000										
18	20	44,14	8000	3750	50000										
20	23	39,60	8000	3750	45000										
23	27	33,90	8000	3750	45000										
26	30	30,13	8000	3750	40000										
29	33	26,92	8000	3750	40000										
33	37	24,15	8000	3750	40000										



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1 GÜÇ Power Puissance [kW]	n_2 Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] ($n_1=900rpm$)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M_2 Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F_{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F_{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg
8000 Nm	36	41	21,74	8000	3750	40000	İRK İRK F	123	165 166	314 348
	38	43	20,91	8000	3750	40000				
	42	48	18,59	8000	3750	40000				
	48	54	16,61	8000	3750	35000				
	53	60	14,90	8000	3750	35000				
	59	67	13,41	8000	3750	35000				
	65	74	12,11	8000	3750	35000				
	72	82	10,95	8000	3750	25000				
	80	91	9,915	8000	3750	25000				
	88	100	8,989	8000	3750	25000				
	97	110	8,152	8000	3750	25000				
13000 Nm	0,06	0,04	21208	13000	1200	75000	İRK İRK F	143 İR 73	175 176	528 584
	0,07	0,05	18335	13000	1200	75000				
	0,09	0,06	14883	13000	1200	75000				
	0,11	0,07	12431	13000	1200	75000				
	0,12	0,08	10939	13000	1200	75000				
	0,14	0,09	9706	13000	1200	75000				
	0,16	0,11	8552	13000	1200	75000				
	0,18	0,12	7589	13000	1200	75000				
	0,20	0,13	6779	13000	1200	75000				
	0,22	0,15	6090	13000	1200	75000				
	0,24	0,16	5495	13000	1200	75000				
	0,27	0,18	5059	13000	1200	75000				
	0,30	0,20	4489	13000	1200	75000				
	0,33	0,22	4010	13000	1200	75000				
	0,37	0,25	3602	13000	1200	75000				
	0,41	0,28	3251	13000	1200	75000				
	0,49	0,33	2728	13000	1200	75000				
	0,60	0,40	2245	13000	1200	75000				
	0,72	0,48	1866	13000	1200	75000				
	0,76	0,51	1757	13000	1200	75000				
	0,93	0,62	1446	13000	1200	75000				
	1,0	0,71	1259	13000	1200	75000				
	1,2	0,81	1108	13000	1200	75000				
	1,3	0,92	983	13000	1200	75000				
	1,5	1,0	866	13000	1200	75000				
	1,7	1,2	769	13000	1200	75000				
	1,9	1,3	686	13000	1200	75000				
	2,2	1,5	598	13000	1200	75000				
	2,5	1,7	530	13000	1200	75000				
	2,8	1,9	474	13000	1200	75000				
	3,4	2,3	384	13000	1200	71000				
	3,7	2,5	353	13000	1200	71000				
	4,2	2,9	314	13000	1200	71000				
	4,7	3,2	283	13000	1200	71000				
	5,3	3,6	250	13000	1200	71000				
	5,9	4,0	225	13000	1200	71000				
6,5	4,4	203	13000	1200	71000					
7,8	5,3	170	13000	1200	71000					
8,8	6,0	151	13000	1200	71000					
9,8	6,7	135	13000	1200	71000					
2,3	1,6	564	13000	1550	75000	İRK İRK F	143 İR 82	177 178	560 616	
2,6	1,8	501	13000	1550	75000					
3,0	2,0	447	13000	1550	75000					
3,3	2,2	402	13000	1550	75000					
3,6	2,5	363	13000	1550	71000					
4,1	2,8	320	13000	1550	71000					



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1 GÜÇ Power Puissance [kW]	n_2 Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] ($n_1=900rpm$)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M_2 Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F_{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F_{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg
13000 Nm	5,1	3,4	261	13000	1550	71000	İRK İRK F	143 İR 82	177 178	560 616
	6,0	4,1	219	13000	1550	71000				
	7,3	5,0	181	13000	1550	71000				
	8,1	5,5	164	13000	1550	71000				
	9,6	6,6	137	13000	1550	71000				
	1,8	1,2	726	13000	3750	65000				
	2,0	1,4	652	13000	3750	65000				
	2,2	1,5	589	13000	3750	65000				
	2,6	1,8	492	13000	3750	65000				
	3,0	2,1	433	13000	3750	65000				
	3,4	2,3	384	13000	3750	65000				
	3,8	2,7	339	13000	3750	61500	İRK İRK F	144	173 174	641 697
	4,3	3,0	300	13000	3750	61500				
	4,8	3,4	268	13000	3750	61500				
	5,4	3,7	241	13000	3750	55000				
	6,0	4,1	218	13000	3750	55000				
	6,5	4,5	200	13000	3750	55000				
	7,3	5,1	178	13000	3750	55000				
	8,2	5,7	159	13000	3750	50000				
	8,3	5,8	154	13000	3750	65000				
	9,3	6,6	137	13000	3750	65000				
	10	7,3	123	13000	3750	65000				
	12	8,1	111	13000	3750	65000				
	14	9,7	93,10	13000	3750	65000				
	16	11	81,92	13000	3750	65000				
	18	12	72,69	13000	3750	61500				
	20	14	63,90	13000	3750	61500				
	23	16	56,70	13000	3750	61500				
	25	18	50,65	13000	3750	55000				
	28	20	45,50	13000	3750	55000				
	31	22	41,06	13000	3750	55000				
	34	24	37,89	13000	3750	55000				
	38	27	33,62	13000	3750	50000				
43	30	30,03	13000	3750	50000	İRK İRK F	143	171 172	528 578	
48	33	26,98	13000	3750	50000					
53	37	24,35	13000	3750	45000					
57	40	22,64	13000	3750	45000					
63	44	20,43	13000	3750	45000					
69	49	18,50	13000	3750	38500					
76	54	16,81	13000	3750	38500					
84	59	15,32	13000	3750	38500					
92	64	13,98	13000	3750	38500					
97	68	13,16	13000	3750	38500					
108	76	11,92	13000	3750	36000					
118	83	10,83	13000	3750	36000					
130	91	9,863	13000	3750	36000					
142	100	9,002	13000	3750	36000					
156	109	8,230	13000	3750	36000					
170	119	7,533	13000	3750	36000					
186	130	6,901	13000	3750	36000					
18000 Nm	0,09	0,05	18995	18000	2500	110000	İRK İRK F	153 İR 93	183 184	886 981
	0,10	0,05	16945	18000	2500	110000				
	0,12	0,06	15222	18000	2500	110000				
	0,13	0,07	13356	18000	2500	110000				
	0,16	0,08	11442	18000	2500	110000				
	0,17	0,09	10326	18000	2500	110000				
0,19	0,10	9376	18000	2500	110000					



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1 GÜÇ Power Puissance	n_2 Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M_2 Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie	F_{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales	F_{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales	Tip Type			
	[kW]	[r.p.m] ($n_1=900\text{rpm}$)	[Nm]	[N]	[N]	kg				
18000 Nm	0,23	0,11	7843	18000	2500	110000	İRK İRKF	153 İR 93	183 184	886 981
	0,27	0,14	6470	18000	2500	110000				
	0,34	0,17	5152	18000	2500	110000				
	0,39	0,20	4609	18000	2500	110000				
	0,43	0,22	4133	18000	2500	110000				
	0,49	0,25	3627	18000	2500	110000				
	0,55	0,28	3237	18000	2500	110000				
	0,61	0,31	2905	18000	2500	110000				
	0,65	0,33	2731	18000	2500	110000				
	0,76	0,38	2340	18000	2500	110000				
	0,85	0,43	2098	18000	2500	110000				
	0,96	0,49	1841	18000	2500	110000				
	1,1	0,55	1643	18000	2500	110000				
	0,95	0,48	1859	18000	2500	110000				
	1,1	0,55	1638	18000	2500	110000				
	1,4	0,69	1303	18000	2500	110000				
	1,6	0,79	1143	18000	2500	110000				
	1,8	0,92	977	18000	2500	110000				
	2,0	1,0	878	18000	2500	110000				
	2,2	1,1	795	18000	2500	110000				
	2,5	1,3	715	18000	2500	110000				
	2,8	1,4	626	18000	2500	110000				
	3,2	1,6	559	18000	2500	110000				
	3,5	1,8	502	18000	2500	110000				
	4,1	2,1	438	18000	2500	110000				
	4,5	2,3	391	18000	2500	110000				
	5,0	2,5	355	18000	2500	110000				
	5,6	2,8	316	18000	2500	110000				
	6,2	3,1	286	18000	2500	110000				
	6,8	3,5	260	18000	2500	110000				
	7,5	3,8	236	18000	2500	110000				
	9,1	4,6	196	18000	2500	110000				
	11	5,5	164	18000	2500	110000				
	4,4	2,2	408	18000	3750	110000				
	4,9	2,5	364	18000	3750	110000				
	5,4	2,8	327	18000	3750	110000				
	6,0	3,1	295	18000	3750	110000				
	6,7	3,4	266	18000	3750	110000				
	7,2	3,7	246	18000	3750	110000				
	7,7	3,9	230	18000	3750	110000				
	9,2	4,7	192	18000	3750	110000				
	10	5,3	171	18000	3750	110000				
	12	5,9	153	18000	3750	110000				
	14	6,9	130	18000	3750	110000				
	15	7,8	116	18000	3750	110000				
17	8,7	104	18000	3750	110000					
3,3	1,6	547	18000	3750	110000					
3,6	1,8	496	18000	3750	110000					
4,7	2,3	386	18000	3750	110000					
5,2	2,6	344	18000	3750	110000					
5,8	2,9	309	18000	3750	110000					
6,6	3,3	271	18000	3750	110000					
7,8	3,9	232	18000	3750	110000					
8,6	4,3	208	18000	3750	110000					
10	5,2	173	18000	3750	110000					
12	5,8	156	18000	3750	110000					
13	6,6	137	18000	3750	110000					
15	7,4	122	18000	3750	110000					
						İRK İRKF	154	181 182	849 944	



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1 GÜÇ Power Puissance [kW]	n_2 Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] ($n_1=900rpm$)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M_2 Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F_{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F_{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type		 kg	
	18000 Nm									
	13	6,4	141	18000	5250	110000	İRK İRK F	153	179 180	826 921
	14	7,1	127	18000	5250	110000				
	18	9,1	99,25	18000	5250	110000				
	20	10	88,54	18000	5250	110000				
	22	11	79,54	18000	5250	110000				
	25	13	69,79	18000	5250	110000				
	30	15	59,68	18000	5250	110000				
	33	17	53,61	18000	5250	110000				
	38	19	47,04	18000	5250	110000				
	42	21	41,99	18000	5250	110000				
	47	24	37,68	18000	5250	110000				
	54	27	32,91	18000	5250	110000				
	60	31	29,37	18000	5250	110000				
	67	34	26,36	18000	5250	110000				
	75	38	23,76	18000	5250	110000				
	83	42	21,50	18000	5250	110000				
	91	46	19,51	18000	5250	110000				
	100	51	17,75	18000	5250	110000				
	120	61	14,77	18000	5250	110000				
	144	73	12,35	18000	5250	110000				



Servis Faktörü Service Factor Service facteur S _f =1	P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW]	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] (n ₁ =700rpm)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg
160 Nm	0,16	9,1	76,93	160	390	4500	İRK İRKF	43	133 134	21 23
	0,19	11	66,24	160	390	4500				
	0,21	12	57,58	160	390	4500				
	0,24	14	50,42	160	390	4500				
	0,28	16	43,40	160	390	4500				
	0,32	18	38,01	160	390	4500				
	0,37	21	33,48	160	390	4500				
	0,38	22	32,45	160	390	4500				
	0,41	23	29,82	160	390	4500				
	0,42	24	28,90	160	390	4500				
	0,48	28	25,45	160	390	4500				
	0,54	31	22,52	160	390	4500				
	0,61	35	19,99	160	390	4500				
	0,69	39	17,79	160	390	4500				
	0,77	44	15,86	160	390	4500				
	0,85	49	14,20	160	390	4500				
	0,99	57	12,23	160	390	4500				
	1,1	66	10,63	160	390	4500				
	1,3	75	9,309	160	390	4500				
	1,5	85	8,200	160	390	4500				
1,7	96	7,255	160	390	4500					
1,9	109	6,440	160	390	4500					
2,1	122	5,731	160	390	4500					
2,2	127	5,498	160	390	4500					
2,5	143	4,892	160	390	4500					
2,8	161	4,360	160	390	4500					
200 Nm	0,20	9,1	76,93	200	390	4500	İRK İRKF	53	135 136	21 23
	0,23	11	66,24	200	390	4500				
	0,27	12	57,58	200	390	4500				
	0,30	14	50,42	200	390	4500				
	0,35	16	43,40	200	390	4500				
	0,40	18	38,01	200	390	4500				
	0,46	21	33,48	200	390	4500				
	0,47	22	32,45	200	390	4500				
	0,51	23	29,82	200	390	4500				
	0,53	24	28,90	200	390	4500				
	0,60	28	25,45	200	390	4500				
	0,68	31	22,52	200	390	4500				
	0,77	35	19,99	200	390	4500				
	0,86	39	17,79	200	390	4500				
	0,97	44	15,86	200	390	4500				
	1,1	49	14,20	200	390	4500				
	1,2	57	12,23	200	390	4500				
	1,4	66	10,63	200	390	4500				
	1,6	75	9,309	200	390	4500				
	1,8	85	8,200	200	390	4500				
2,1	96	7,255	200	390	4500					
2,3	109	6,440	200	390	4500					
2,6	122	5,731	200	390	4500					
2,7	127	5,498	200	390	4500					
3,1	143	4,892	200	390	4500					
3,5	161	4,360	200	390	4500					
400 Nm	0,00	0,07	9714	400	475	7000	İRK İRKF	63 İR 53	139 140	42 44
	0,00	0,08	8753	400	475	7000				
	0,00	0,09	7591	400	475	7000				
	0,00	0,10	6899	400	475	7000				
	0,01	0,12	5810	400	475	7000				



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1	n_2	i	M_2	F_{Q1}	F_{Q10}	Tip Type			
	GÜÇ Power Puissance [kW]	Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] ($n_1=700rpm$)	Tahvil Ratio Rapport de réduction	Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]				
400 Nm	0,01	0,14	5039	400	475	7000	İRK İRKF	63 İR 53	139 140	42 44
	0,01	0,16	4414	400	475	7000				
	0,01	0,18	3898	400	475	7000				
	0,01	0,20	3415	400	475	7000				
	0,01	0,25	2769	400	475	7000				
	0,01	0,29	2445	400	475	7000				
	0,01	0,32	2173	400	475	7000				
	0,02	0,37	1868	400	475	7000				
	0,02	0,42	1669	400	475	7000				
	0,02	0,47	1497	400	475	7000				
	0,02	0,52	1348	400	475	7000				
	0,03	0,58	1216	400	475	7000				
	0,03	0,64	1100	400	475	7000				
	0,04	0,81	868	400	475	7000				
	0,04	0,91	771	400	475	7000				
	0,05	1,1	663	400	475	7000				
	0,05	1,2	592	400	475	7000				
	0,06	1,3	531	400	475	7000				
	0,07	1,5	478	400	475	7000				
	0,07	1,6	432	400	475	7000				
	0,08	1,9	378	400	475	7000				
	0,09	2,0	342	400	475	7000				
	0,10	2,2	325	400	475	7000				
	0,11	2,4	288	400	475	7000				
	0,12	2,8	253	400	475	7000				
	0,14	3,1	226	400	475	7000				
	0,16	3,4	203	400	475	7000				
	0,17	3,8	183	400	475	7000				
	0,20	4,3	161	400	475	7000				
	0,22	4,8	146	400	475	7000				
	0,23	5,0	139	400	475	7000				
	0,25	5,6	125	400	475	7000				
	0,28	6,2	113	400	475	7000				
	0,29	6,5	108	400	475	7000				
	0,33	7,4	95,00	400	475	7000				
	0,23	5,2	135	400	590	7000				
	0,25	5,7	122	400	590	7000				
	0,26	6,0	117	400	590	7000				
	0,29	6,6	106	400	590	7000				
	0,33	7,5	92,95	400	590	7000				
	0,37	8,4	82,84	400	590	7000				
	0,43	9,7	71,84	400	590	7000				
	0,47	11	65,30	400	590	7000				
	0,54	12	57,20	400	590	7000				
	0,61	14	50,52	400	590	7000				
0,68	16	44,90	400	590	7000					
0,80	18	38,58	400	590	7000					
0,89	20	34,47	400	590	7000					
0,99	23	30,93	400	590	7000					
1,1	25	27,84	400	590	7000					
1,2	28	25,13	400	590	7000					
1,4	31	22,73	400	590	7000					
1,4	32	21,59	400	590	7000					
1,6	37	19,11	400	590	7000					
1,8	42	16,84	400	590	7000					
2,0	47	15,04	400	590	7000					
2,3	52	13,50	400	590	7000					
							İRK İRKF	63	137 138	23 25



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1 GÜÇ Power Puissance [kW]	n_2 Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] ($n_1=700rpm$)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M_2 Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F_{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F_{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg
400 Nm	2,5	58	12,15	400	590	7000	İRK İRK F	63	137 138	23 25
	2,8	64	10,97	400	590	7000				
	2,9	67	10,44	400	590	7000				
	3,3	74	9,423	400	590	7000				
	3,6	82	8,521	400	590	7000				
	3,8	86	8,096	400	590	7000				
	4,3	98	7,165	400	590	7000				
	4,7	105	6,681	400	590	7000				
	5,3	116	6,042	400	590	7000				
	5,7	122	5,741	400	590	7000				
	6,0	138	5,080	400	590	7000				
780 Nm	0,01	0,06	12336	780	475	12100	İRK İRK F	73 İR 53	145 146	49 54
	0,01	0,06	11126	780	475	12100				
	0,01	0,07	9648	780	475	12100				
	0,01	0,09	8183	780	475	12100				
	0,01	0,10	7096	780	475	12100				
	0,01	0,11	6217	780	475	12100				
	0,01	0,12	5735	780	475	12100				
	0,01	0,14	4892	780	475	12100				
	0,01	0,16	4460	780	475	12100				
	0,02	0,20	3475	780	475	12100				
	0,02	0,25	2808	780	475	12100				
	0,02	0,28	2544	780	475	12100				
	0,03	0,30	2314	780	475	12100				
	0,03	0,36	1932	780	475	12100				
	0,04	0,40	1762	780	475	12100				
	0,04	0,45	1556	780	475	12100				
	0,05	0,51	1368	780	475	12100				
	0,06	0,64	1089	780	475	12100				
	0,07	0,80	880	780	475	12100				
	0,08	0,88	797	780	475	12100				
	0,09	1,0	697	780	475	12100				
	0,10	1,1	634	780	475	12100				
	0,12	1,3	529	780	475	12100				
	0,13	1,4	484	780	475	12100				
	0,14	1,6	426	780	475	12100				
	0,16	1,8	380	780	475	12100				
	0,18	2,1	335	780	475	12100				
	0,21	2,4	295	780	475	12100				
	0,24	2,7	260	780	475	12100				
	0,28	3,2	222	780	475	12100				
	0,31	3,6	196	780	475	12100				
	0,36	4,0	173	780	475	12100				
	0,40	4,5	156	780	475	12100				
	0,45	5,1	138	780	475	12100				
	0,51	5,7	122	780	475	12100				
	0,16	1,8	388	780	475	12100				
	0,20	2,3	305	780	475	12100				
	0,25	2,8	246	780	475	12100				
	0,29	3,3	210	780	475	12100				
	0,32	3,7	191	780	475	12100				
	0,37	4,3	163	780	475	12100				
	0,46	5,3	131	780	475	12100				
	0,51	5,9	119	780	475	12100				
	0,42	4,9	144	780	590	12100				
	0,45	5,2	134	780	590	12100				
	0,48	5,6	125	780	590	12100				
							İRK İRK F	74	143 144	41 46
							İRK İRK F	73	141 142	36 41



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW]	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] (n ₁ =700rpm)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg
	780 Nm	0,51	6,0	117	780	590				
0,65		7,6	91,96	780	590	12100				
0,80		9,4	74,32	780	590	12100				
0,96		11	62,58	780	590	11000				
1,2		14	50,58	780	590	11000				
1,3		15	45,82	780	590	11000				
1,4		17	41,67	780	590	11000				
1,7		20	34,80	780	590	10500				
1,9		22	31,74	780	590	10500				
2,1		25	28,02	780	590	10500				
2,4		28	24,63	780	590	10500				
2,8		32	21,74	780	590	10500				
3,1		36	19,26	780	590	10500				
3,4		40	17,59	780	590	10500				
3,9		45	15,53	780	590	10500				
4,3		51	13,75	780	590	10000				
4,9		57	12,21	780	590	10000				
5,1		60	11,75	780	590	10000				
5,5		65	10,85	780	590	10000				
5,8		67	10,38	780	590	10000				
6,5		76	9,189	780	590	10000				
7,3		86	8,155	780	590	10000				
8,3	97	7,247	780	590	10000					
8,8	102	6,833	780	590	10000					
9,2	107	6,524	780	590	10000					
10	121	5,797	780	590	10000					
11	128	5,466	780	590	10000					
1500 Nm	0,01	0,04	17533	1500	475	19180	İRK İRKF	83 İR 53	151 152	80 86
	0,01	0,05	15157	1500	475	19180				
	0,01	0,05	12996	1500	475	19180				
	0,01	0,07	9908	1500	475	19180				
	0,01	0,08	8812	1500	475	19180				
	0,02	0,09	7420	1500	475	19180				
	0,02	0,11	6435	1500	475	19180				
	0,02	0,12	5762	1500	475	19180				
	0,03	0,15	4677	1500	475	19180				
	0,03	0,17	4097	1500	475	19180				
	0,03	0,19	3599	1500	475	19180				
	0,04	0,22	3199	1500	475	19180				
	0,04	0,24	2919	1500	475	19180				
	0,05	0,27	2577	1500	475	19180				
	0,05	0,31	2291	1500	475	19180				
	0,06	0,34	2047	1500	475	19180				
	0,06	0,38	1860	1500	475	19180				
	0,07	0,42	1669	1500	475	19180				
	0,08	0,47	1502	1500	475	19180				
	0,09	0,51	1378	1500	475	19180				
	0,10	0,57	1226	1500	475	19180				
	0,11	0,67	1041	1500	450	19180				
	0,13	0,77	915	1500	450	19180				
	0,15	0,87	801	1500	450	19180				
	0,17	0,98	712	1500	450	19180				
	0,19	1,1	629	1500	450	19180				
	0,21	1,2	562	1500	450	19180				
	0,26	1,5	454	1500	450	19180				
	0,29	1,7	416	1500	450	19180				
	0,32	1,9	370	1500	450	19180				
	İRK İRKF	83 İR 52	151 152	83 89						



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW]	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] (n ₁ =700rpm)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg
	1500 Nm		83 İR 52		84					
	0,36	2,1	329	1500	450	19180	İRK İRK F	83 İR 52	151 152	83 89
	0,40	2,4	294	1500	450	19180				
	0,45	2,7	264	1500	450	19180	İRK İRK F	84	149 150	79 85
	0,52	3,1	228	1500	450	19180				
	0,19	1,1	619	1500	590	19180	İRK İRK F	83	147 148	65 71
	0,21	1,3	546	1500	590	19180				
	0,24	1,4	486	1500	590	19180	İRK İRK F	83	147 148	65 71
	0,25	1,5	459	1500	590	19180				
	0,29	1,7	405	1500	590	19180	İRK İRK F	83	147 148	65 71
	0,32	1,9	360	1500	590	19180				
	0,36	2,2	322	1500	590	19180	İRK İRK F	83	147 148	65 71
	0,45	2,7	261	1500	590	19180				
	0,49	3,0	236	1500	2150	19180	İRK İRK F	83	147 148	65 71
	0,56	3,4	204	1500	2150	19180				
	0,64	3,9	180	1500	2150	19180	İRK İRK F	83	147 148	65 71
	0,69	4,2	166	1500	2150	19180				
	0,80	4,9	143	1500	2150	19180	İRK İRK F	83	147 148	65 71
	0,91	5,5	127	1500	2150	19180				
	1,0	6,2	113	1500	2150	19180	İRK İRK F	83	147 148	65 71
	1,1	6,5	107	1500	2150	19180				
	1,2	7,4	94,30	1500	2150	19180	İRK İRK F	83	147 148	65 71
	1,4	8,3	83,86	1500	2150	19180				
	1,5	9,4	74,67	1500	2150	19180	İRK İRK F	83	147 148	65 71
	1,9	11	60,95	1500	2150	19180				
	2,1	13	53,54	1500	2150	19180	İRK İRK F	83	147 148	65 71
	2,4	15	47,59	1500	2150	19180				
	2,7	16	42,52	1500	2150	19180	İRK İRK F	83	147 148	65 71
	3,0	18	38,15	1500	2150	19180				
	3,4	20	34,34	1500	2150	19180	İRK İRK F	83	147 148	65 71
	3,7	22	31,34	1500	2150	19180				
	4,1	25	27,86	1500	2150	19180	İRK İRK F	83	147 148	65 71
	4,6	28	24,89	1500	2150	19180				
	5,2	31	22,33	1500	2150	19180	İRK İRK F	83	147 148	65 71
	6,0	36	19,33	1500	2150	19180				
	6,7	41	17,27	1500	2150	19180	İRK İRK F	83	147 148	65 71
	7,4	45	15,50	1500	2150	19180				
	8,2	50	13,95	1500	2150	19180	İRK İRK F	83	147 148	65 71
	9,1	56	12,59	1500	2150	19180				
	10	61	11,39	1500	2150	19180	İRK İRK F	83	147 148	65 71
	11	68	10,31	1500	2150	19180				
	12	75	9,349	1500	2150	19180	İRK İRK F	83	147 148	65 71
	14	84	8,311	1500	2150	19180				
	15	93	7,527	1500	2150	19180	İRK İRK F	83	147 148	65 71
	17	103	6,824	1500	2150	19180				
	19	113	6,189	1500	2150	19180	İRK İRK F	83	147 148	65 71
	25	152	4,609	1500	2150	19180				
	0,02	0,05	14401	2700	590	24500	İRK İRK F	93 İR 63	157 158	144 158
	0,02	0,05	13063	2700	590	24500				
	0,02	0,06	11908	2700	590	24500	İRK İRK F	93 İR 63	157 158	144 158
	0,02	0,07	9885	2700	590	24500				
	0,02	0,08	8813	2700	590	24500	İRK İRK F	93 İR 63	157 158	144 158
	0,03	0,09	7913	2700	590	24500				
	0,03	0,10	7146	2700	590	24500	İRK İRK F	93 İR 63	157 158	144 158
	0,04	0,12	5699	2700	590	24500				
	0,04	0,14	5137	2700	590	24500	İRK İRK F	93 İR 63	157 158	144 158
	0,05	0,17	4218	2700	590	24500				
	0,05	0,18	3962	2700	590	24500				



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1 GÜÇ Power Puissance [kW]	n_2 Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] ($n_1=700rpm$)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M_2 Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F_{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F_{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg
2700 Nm	0,06	0,20	3484	2700	590	24500	İRK İRK F	93 İR 63	157 158	144 158
	0,07	0,22	3206	2700	590	24500				
	0,08	0,27	2632	2700	590	24500				
	0,09	0,30	2338	2700	590	24500				
	0,11	0,35	2002	2700	590	24500				
	0,12	0,39	1797	2700	590	24500				
	0,13	0,43	1620	2700	590	24500				
	0,15	0,48	1466	2700	590	24500				
	0,18	0,58	1210	2700	590	24500				
	0,19	0,63	1116	2700	550	24500				
	0,21	0,70	995	2700	550	24500				
	0,24	0,78	893	2700	550	24500				
	0,33	1,1	643	2700	550	24500				
	0,37	1,2	580	2700	550	24500				
	0,41	1,3	525	2700	550	24500				
	0,45	1,5	476	2700	550	24500				
	0,48	1,6	447	2700	550	24500				
	0,59	1,9	362	2700	550	24500				
	0,65	2,1	327	2700	550	24500				
	0,76	2,5	280	2700	550	24500				
	0,85	2,8	252	2700	550	24500				
	0,94	3,1	227	2700	550	24500				
	1,0	3,4	205	2700	550	24500				
	1,1	3,8	186	2700	550	24500				
	0,42	1,4	502	2700	1200	24500				
	0,46	1,5	455	2700	1200	24500				
	0,51	1,7	415	2700	1200	24500				
	0,61	2,0	344	2700	1200	24500				
	0,69	2,3	304	2700	1200	24500				
	0,78	2,6	271	2700	1200	24500				
	0,87	2,9	243	2700	1200	24500				
	0,96	3,2	219	2700	1200	24500				
	1,1	3,6	195	2700	1200	24500				
	1,2	3,9	178	2700	2600	24500				
	1,3	4,5	157	2700	2600	24500				
	1,4	4,7	148	2700	2600	24500				
	1,6	5,3	133	2700	2600	24500				
	1,7	5,9	120	2700	2600	24500				
	1,9	6,5	108	2700	2600	24500				
	2,1	7,1	98,84	2700	2600	24500				
	2,5	8,5	82,79	2700	2600	24500				
	2,8	9,5	73,81	2700	2600	24500				
	3,1	11	66,27	2700	2600	24500				
	3,5	12	59,85	2700	2600	24500				
	3,9	13	53,18	2700	2600	24500				
	4,3	15	47,73	2700	2600	24500				
	4,8	16	43,03	2700	2600	24500				
	5,4	18	38,24	2700	2600	24500				
5,9	20	35,33	2700	2600	24500					
6,2	21	33,19	2700	2600	24500					
7,0	24	29,78	2700	2600	24500					
7,7	26	26,85	2700	2600	24500					
8,7	29	23,86	2700	2600	24500					
9,4	32	22,05	2700	2600	24500					
9,8	33	21,06	2700	2600	24500					
11	37	18,90	2700	2600	24500					
12	41	17,04	2700	2600	24500					
						İRK İRK F	94	155 156	129 143	
						İRK İRK F	93	153 154	105 119	



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1 GÜÇ Power Puissance	n_2 Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M_2 Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie	F_{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales	F_{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales	Tip Type			
	[kW]	[r.p.m] ($n_1=700$ rpm)	[Nm]	[N]	[N]	kg				
2700 Nm	14	46	15,14	2700	2600	24500	İRK İRK F	93	153 154	105 119
	15	50	13,99	2700	2600	24500				
	16	55	12,73	2700	2600	24500				
	18	60	11,60	2700	2600	24500				
	20	66	10,59	2700	2600	24500				
	21	72	9,680	2700	2600	24500				
	22	75	9,304	2700	2600	24500				
	24	83	8,481	2700	2600	24500				
	27	90	7,742	2700	2600	24500				
	29	99	7,076	2700	2600	24500				
	33	111	6,279	2700	2600	24500				
4300 Nm	0,02	0,04	18013	4300	590	37000	İRK İRK F	103 İR 63	163 164	189 209
	0,02	0,04	15999	4300	590	37000				
	0,02	0,05	14335	4300	590	37000				
	0,03	0,05	12937	4300	590	37000				
	0,03	0,06	11746	4300	590	37000				
	0,04	0,08	9169	4300	590	37000				
	0,04	0,09	7738	4300	590	37000				
	0,05	0,10	6820	4300	590	37000				
	0,06	0,13	5423	4300	590	37000				
	0,08	0,16	4412	4300	590	37000				
	0,09	0,17	4004	4300	590	37000				
	0,10	0,20	3486	4300	590	37000				
	0,12	0,25	2772	4300	590	37000				
	0,15	0,31	2255	4300	590	37000				
	0,17	0,34	2047	4300	590	37000				
	0,17	0,35	1993	4300	590	37000				
	0,22	0,45	1572	4300	590	37000				
	0,24	0,49	1427	4300	590	37000				
	0,26	0,54	1304	4300	590	37000				
	0,29	0,60	1174	4300	590	37000				
	0,33	0,66	1061	4300	590	37000				
	0,39	0,80	877	4300	590	37000				
	0,46	0,92	757	4300	590	37000				
	0,56	1,1	616	4300	590	37000				
	0,62	1,3	559	4300	590	37000				
	0,68	1,4	509	4300	590	37000				
	0,80	1,6	432	4300	590	37000				
	0,88	1,8	392	4300	590	37000				
	0,97	2,0	357	4300	590	37000				
	1,1	2,2	314	4300	550	37000				
	1,2	2,5	285	4300	550	37000				
	1,3	2,7	261	4300	550	37000				
	1,4	3,0	235	4300	550	37000				
1,6	3,3	212	4300	550	37000					
1,9	4,0	175	4300	550	37000					
0,55	1,1	612	4300	1550	37000					
0,62	1,3	544	4300	1550	37000					
0,68	1,4	490	4300	1550	37000					
0,76	1,6	439	4300	1550	37000					
0,84	1,8	396	4300	1550	37000					
0,93	1,9	360	4300	1550	37000					
1,1	2,3	301	4300	1550	37000					
1,3	2,8	254	4300	1550	37000					
1,5	3,1	224	4300	1550	37000					
1,9	3,9	178	4300	1550	37000					
2,1	4,4	160	4300	1550	37000					
							İRK İRK F	104	161 162	206 226



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1 GÜÇ Power Puissance [kW]	n_2 Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] ($n_1=700$ rpm)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M_2 Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F_{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F_{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg
4300 Nm	1,9	4,1	172	4300	3150	37000	İRK İRKF	103	159	176
	2,1	4,4	160	4300	3150	37000				
	2,3	5,0	141	4300	3150	37000				
	2,6	5,6	125	4300	3150	37000				
	2,9	6,2	112	4300	3150	37000				
	3,3	6,9	101	4300	3150	37000				
	3,6	7,6	91,80	4300	3150	37000				
	4,3	9,1	76,79	4300	3150	37000				
	5,1	11	64,81	4300	3150	37000				
	5,8	12	57,11	4300	3150	37000				
	7,3	15	45,42	4300	3150	37000				
	8,1	17	40,87	4300	3150	37000				
	8,9	19	36,95	4300	3150	37000				
	9,8	21	33,53	4300	3150	37000				
	11	23	30,65	4300	3150	37000				
	12	25	27,58	4300	3150	37000				
	13	28	24,93	4300	3150	37000				
	15	31	22,63	4300	3150	37000				
	16	34	20,60	4300	3150	37000				
	18	37	18,81	4300	3150	37000				
	18	38	18,35	4300	3150	37000				
	20	42	16,52	4300	3150	37000				
	22	47	14,93	4300	3150	37000				
	24	52	13,55	4300	3150	37000				
	27	57	12,34	4300	3150	37000				
	29	62	11,26	4300	3150	37000				
	32	68	10,31	4300	3150	37000				
	35	74	9,445	4300	3150	37000				
41	88	7,965	4300	3150	37000					
45	96	7,324	4300	3150	37000					
49	104	6,737	4300	3150	37000					
87	185	3,787	4300	3150	37000					
68	144	4,866	4300	3150	37000					
8000 Nm	0,04	0,04	15860	8000	1200	60800	İRK İRKF	123 İR 73	169	373
	0,04	0,05	14323	8000	1200	60800				
	0,05	0,05	13014	8000	1200	60800				
	0,05	0,06	11886	8000	1200	60800				
	0,06	0,06	10903	8000	1200	60800				
	0,07	0,07	9721	8000	1200	60800				
	0,07	0,08	8585	8000	1200	60800				
	0,08	0,09	7630	8000	1200	60800				
	0,10	0,11	6596	8000	1200	60800				
	0,11	0,12	5893	8000	1200	60800				
	0,12	0,13	5288	8000	1200	60800				
	0,14	0,15	4526	8000	1200	60800				
	0,16	0,17	4023	8000	1200	60800				
	0,18	0,19	3594	8000	1200	60800				
	0,20	0,22	3225	8000	1200	60800				
	0,22	0,24	2903	8000	1200	60800				
	0,23	0,25	2781	8000	1200	60800				
	0,26	0,28	2472	8000	1200	60800				
	0,29	0,32	2208	8000	1200	60800				
	0,32	0,35	1982	8000	1200	60800				
	0,36	0,39	1784	8000	1200	60800				
	0,40	0,43	1610	8000	1200	60800				
	0,44	0,48	1456	8000	1200	60800				
	0,49	0,53	1319	8000	1200	60800				



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1 GÜÇ Power Puissance	n_2 Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M_2 Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie	F_{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales	F_{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales	Tip Type			
	[kW]	[r.p.m] ($n_1=700\text{rpm}$)	[Nm]	[N]	[N]	kg				
8000 Nm	0,54	0,59	1195	8000	1200	60800	İRK İRKF	123 İR 73	169	373
	0,59	0,65	1084	8000	1200	60800			170	407
	0,32	0,35	1983	8000	1200	60800	İRK İRKF	123 İR 72	169 170	371 405
	0,36	0,40	1743	8000	1200	60800				
	0,41	0,45	1549	8000	1200	60800				
	0,46	0,50	1389	8000	1200	60800				
	0,50	0,56	1255	8000	1200	60800				
	0,55	0,61	1140	8000	1200	60800				
	0,61	0,67	1041	8000	1200	60800				
	0,74	0,82	852	8000	1200	60800				
	0,84	0,93	752	8000	1200	60800				
	0,95	1,0	668	8000	1200	60800				
	1,1	1,2	597	8000	1200	60800				
	1,2	1,3	536	8000	1200	60800				
	1,4	1,5	458	8000	1200	60800				
	1,6	1,7	408	8000	1200	60800				
	1,7	1,9	364	8000	1200	60800				
	1,9	2,1	327	8000	1200	60800				
	2,2	2,4	294	8000	1200	60800				
	2,2	2,5	282	8000	1200	60800				
	2,5	2,8	250	8000	1200	60800				
	2,8	3,1	228	8000	1200	60800				
	3,1	3,5	201	8000	1200	60800				
	3,5	3,9	181	8000	1200	60800				
	3,9	4,3	163	8000	1200	60800				
	4,3	4,7	148	8000	1200	60800				
	4,7	5,2	134	8000	1200	60800				
	5,2	5,8	121	8000	1200	60800				
	1,4	1,6	446	8000	1550	60000	İRK İRKF	124	167 168	350 384
	1,5	1,7	403	8000	1550	60000				
	1,7	1,9	366	8000	1550	60000				
	1,9	2,1	330	8000	1550	55000				
	2,1	2,3	302	8000	1550	55000				
	2,3	2,6	273	8000	1550	55000				
	2,5	2,8	249	8000	1550	55000				
	2,7	3,1	229	8000	1550	50000				
	3,1	3,4	204	8000	1550	50000				
	3,5	3,9	180	8000	1550	50000				
	3,9	4,4	160	8000	1550	50000	İRK İRKF	123	165 166	314 348
	4,4	4,9	143	8000	1550	50000				
	4,2	4,8	147	8000	3750	60000				
	4,8	5,4	129	8000	3750	60000				
	5,4	6,1	115	8000	3750	60000				
	6,0	6,8	103	8000	3750	55000				
	6,6	7,5	92,73	8000	3750	55000				
	7,3	8,3	84,26	8000	3750	55000				
	8,0	9,1	76,95	8000	3750	55000				
	8,7	9,9	70,59	8000	3750	50000				
	9,7	11	62,94	8000	3750	50000				
	11	13	55,58	8000	3750	50000				
12	14	49,40	8000	3750	50000					
14	16	44,14	8000	3750	50000					
15	18	39,60	8000	3750	45000					
18	21	33,90	8000	3750	45000					
20	23	30,13	8000	3750	40000					
23	26	26,92	8000	3750	40000					
25	29	24,15	8000	3750	40000					



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1 GÜÇ Power Puissance [kW]	n_2 Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] ($n_1=700rpm$)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M_2 Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F_{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F_{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg
8000 Nm	28	32	21,74	8000	3750	40000	İRK İRK F	123	165 166	314 348
	29	33	20,91	8000	3750	40000				
	33	38	18,59	8000	3750	40000				
	37	42	16,61	8000	3750	35000				
	41	47	14,90	8000	3750	35000				
	46	52	13,41	8000	3750	35000				
	51	58	12,11	8000	3750	35000				
	56	64	10,95	8000	3750	25000				
	62	71	9,915	8000	3750	25000				
	68	78	8,989	8000	3750	25000				
	75	86	8,152	8000	3750	25000				
13000 Nm	0,05	0,03	21208	13000	1200	75000	İRK İRK F	143 İR 73	175 176	528 584
	0,06	0,04	18335	13000	1200	75000				
	0,07	0,05	14883	13000	1200	75000				
	0,08	0,06	12431	13000	1200	75000				
	0,10	0,06	10939	13000	1200	75000				
	0,11	0,07	9706	13000	1200	75000				
	0,12	0,08	8552	13000	1200	75000				
	0,14	0,09	7589	13000	1200	75000				
	0,15	0,10	6779	13000	1200	75000				
	0,17	0,11	6090	13000	1200	75000				
	0,19	0,13	5495	13000	1200	75000				
	0,21	0,14	5059	13000	1200	75000				
	0,23	0,16	4489	13000	1200	75000				
	0,26	0,17	4010	13000	1200	75000				
	0,29	0,19	3602	13000	1200	75000				
	0,32	0,22	3251	13000	1200	75000				
	0,38	0,26	2728	13000	1200	75000				
	0,46	0,31	2245	13000	1200	75000				
	0,56	0,38	1866	13000	1200	75000				
	0,59	0,40	1757	13000	1200	75000				
	0,72	0,48	1446	13000	1200	75000				
	0,82	0,56	1259	13000	1200	75000				
	0,93	0,63	1108	13000	1200	75000				
	1,0	0,71	983	13000	1200	75000				
	1,2	0,81	866	13000	1200	75000				
	1,3	0,91	769	13000	1200	75000				
	1,5	1,0	686	13000	1200	75000				
	1,7	1,2	598	13000	1200	75000				
	1,9	1,3	530	13000	1200	75000				
	2,2	1,5	474	13000	1200	75000				
	2,7	1,8	384	13000	1200	71000				
	2,9	2,0	353	13000	1200	71000				
	3,3	2,2	314	13000	1200	71000				
3,6	2,5	283	13000	1200	71000					
4,1	2,8	250	13000	1200	71000					
4,6	3,1	225	13000	1200	71000					
5,1	3,4	203	13000	1200	71000					
6,0	4,1	170	13000	1200	71000					
6,8	4,6	151	13000	1200	71000					
7,6	5,2	135	13000	1200	71000					
1,8	1,2	564	13000	1550	75000					
2,1	1,4	501	13000	1550	75000					
2,3	1,6	447	13000	1550	75000					
2,6	1,7	402	13000	1550	75000					
2,8	1,9	363	13000	1550	71000					
3,2	2,2	320	13000	1550	71000					
							İRK İRK F	143 İR 82	177 178	560 616



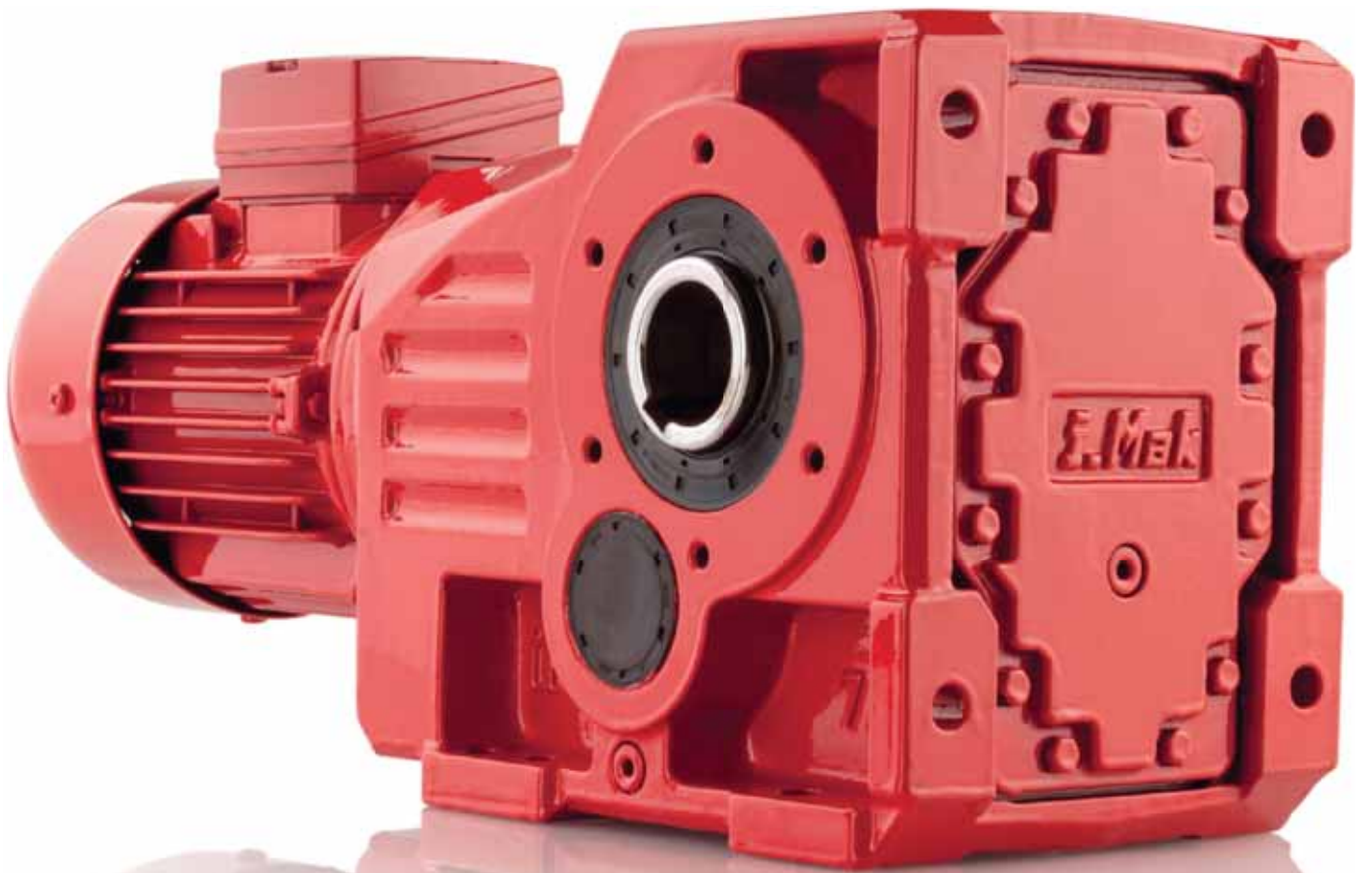
Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW]	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] (n ₁ =700rpm)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			 kg
	13000 Nm	3,9	2,7	261	13000	1550	71000	İRK İRK F	143 İR 82	177 178
4,7		3,2	219	13000	1550	71000				
5,7		3,9	181	13000	1550	71000				
6,3		4,3	164	13000	1550	71000				
7,5		5,1	137	13000	1550	71000				
1,4		0,96	726	13000	3750	65000	İRK İRK F	144	173 174	641 697
1,6		1,1	652	13000	3750	65000				
1,7		1,2	589	13000	3750	65000				
2,1		1,4	492	13000	3750	65000				
2,3		1,6	433	13000	3750	65000				
2,6		1,8	384	13000	3750	65000				
3,0		2,1	339	13000	3750	61500				
3,4		2,3	300	13000	3750	61500				
3,8		2,6	268	13000	3750	61500				
4,2		2,9	241	13000	3750	55000				
4,7		3,2	218	13000	3750	55000				
5,1		3,5	200	13000	3750	55000				
5,7		3,9	178	13000	3750	55000				
6,4		4,4	159	13000	3750	50000				
6,5		4,5	154	13000	3750	65000				
7,3		5,1	137	13000	3750	65000				
8,1		5,7	123	13000	3750	65000				
8,9		6,3	111	13000	3750	65000				
11		7,5	93,10	13000	3750	65000				
12		8,5	81,92	13000	3750	65000				
14		9,6	72,69	13000	3750	61500				
16		11	63,90	13000	3750	61500				
18		12	56,70	13000	3750	61500				
20		14	50,65	13000	3750	55000				
22		15	45,50	13000	3750	55000				
24		17	41,06	13000	3750	55000				
26		18	37,89	13000	3750	55000				
30		21	33,62	13000	3750	50000				
33		23	30,03	13000	3750	50000				
37		26	26,98	13000	3750	50000				
41		29	24,35	13000	3750	45000				
44		31	22,64	13000	3750	45000				
49		34	20,43	13000	3750	45000				
54		38	18,50	13000	3750	38500				
59		42	16,81	13000	3750	38500				
65	46	15,32	13000	3750	38500					
71	50	13,98	13000	3750	38500					
76	53	13,16	13000	3750	38500					
84	59	11,92	13000	3750	36000					
92	65	10,83	13000	3750	36000					
101	71	9,863	13000	3750	36000					
111	78	9,002	13000	3750	36000					
121	85	8,230	13000	3750	36000					
132	93	7,533	13000	3750	36000					
144	101	6,901	13000	3750	36000					
18000 Nm	0,07	0,04	18995	18000	2500	110000	İRK İRK F	153 İR 93	183 184	886 981
	0,08	0,04	16945	18000	2500	110000				
	0,09	0,05	15222	18000	2500	110000				
	0,10	0,05	13356	18000	2500	110000				
	0,12	0,06	11442	18000	2500	110000				
	0,13	0,07	10326	18000	2500	110000				
	0,15	0,07	9376	18000	2500	110000				



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P ₁ GÜÇ Power Puissance [kW]	n ₂ Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] (n ₁ =700rpm)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M ₂ Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F _{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F _{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type			kg
	18000 Nm									
	0,18	0,09	7843	18000	2500	110000	İRK İRK F	153 İR 93	183 184	886 981
	0,21	0,11	6470	18000	2500	110000				
	0,27	0,14	5152	18000	2500	110000				
	0,30	0,15	4609	18000	2500	110000				
	0,33	0,17	4133	18000	2500	110000				
	0,38	0,19	3627	18000	2500	110000				
	0,43	0,22	3237	18000	2500	110000				
	0,48	0,24	2905	18000	2500	110000				
	0,51	0,26	2731	18000	2500	110000				
	0,59	0,30	2340	18000	2500	110000				
	0,66	0,33	2098	18000	2500	110000				
	0,75	0,38	1841	18000	2500	110000				
	0,84	0,43	1643	18000	2500	110000				
	0,74	0,38	1859	18000	2500	110000				
	0,84	0,43	1638	18000	2500	110000				
	1,1	0,54	1303	18000	2500	110000				
	1,2	0,61	1143	18000	2500	110000				
	1,4	0,72	977	18000	2500	110000				
	1,6	0,80	878	18000	2500	110000				
	1,7	0,88	795	18000	2500	110000				
	1,9	0,98	715	18000	2500	110000				
	2,2	1,1	626	18000	2500	110000				
	2,5	1,3	559	18000	2500	110000				
	2,8	1,4	502	18000	2500	110000				
	3,2	1,6	438	18000	2500	110000				
	3,5	1,8	391	18000	2500	110000				
	3,9	2,0	355	18000	2500	110000				
	4,4	2,2	316	18000	2500	110000				
	4,8	2,4	286	18000	2500	110000				
	5,3	2,7	260	18000	2500	110000				
	5,8	3,0	236	18000	2500	110000				
	7,0	3,6	196	18000	2500	110000				
	8,4	4,3	164	18000	2500	110000				
	3,4	1,7	408	18000	3750	110000				
	3,8	1,9	364	18000	3750	110000				
	4,2	2,1	327	18000	3750	110000				
	4,7	2,4	295	18000	3750	110000				
	5,2	2,6	266	18000	3750	110000				
	5,6	2,8	246	18000	3750	110000				
	6,0	3,0	230	18000	3750	110000				
	7,2	3,6	192	18000	3750	110000				
	8,1	4,1	171	18000	3750	110000				
	9,0	4,6	153	18000	3750	110000				
	11	5,4	130	18000	3750	110000				
	12	6,0	116	18000	3750	110000				
	13	6,7	104	18000	3750	110000				
	2,6	1,3	547	18000	3750	110000				
	2,8	1,4	496	18000	3750	110000				
	3,6	1,8	386	18000	3750	110000				
	4,1	2,0	344	18000	3750	110000				
	4,5	2,3	309	18000	3750	110000				
	5,2	2,6	271	18000	3750	110000				
	6,0	3,0	232	18000	3750	110000				
	6,7	3,4	208	18000	3750	110000				
	8,1	4,0	173	18000	3750	110000				
	9,0	4,5	156	18000	3750	110000				
	10	5,1	137	18000	3750	110000				
	11	5,7	122	18000	3750	110000				
							İRK İRK F	154	181 182	849 944



Servis Faktörü Service Factor Service facteur $S_f=1$	P_1 GÜÇ Power Puissance [kW]	n_2 Çıkış Devri Output Speeds Vitesse de sortie [r.p.m] ($n_1=700rpm$)	i Tahvil Ratio Rapport de réduction	M_2 Çıkış Momenti Output Torque Couple de sortie [Nm]	F_{Q1} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	F_{Q10} Rad. Yük Over Loads Charges radiales [N]	Tip Type		 kg
18000 Nm	9,8	5,0	141	18000	5250	110000	İRK İRKF	179	826
	11	5,5	127	18000	5250	110000			
	14	7,1	99,25	18000	5250	110000			
	16	7,9	88,54	18000	5250	110000			
	17	8,8	79,54	18000	5250	110000			
	20	10	69,79	18000	5250	110000			
	23	12	59,68	18000	5250	110000			
	26	13	53,61	18000	5250	110000			
	29	15	47,04	18000	5250	110000			
	33	17	41,99	18000	5250	110000			
	37	19	37,68	18000	5250	110000			
	42	21	32,91	18000	5250	110000			
	47	24	29,37	18000	5250	110000			
	52	27	26,36	18000	5250	110000			
	58	29	23,76	18000	5250	110000			
	64	33	21,50	18000	5250	110000			
	71	36	19,51	18000	5250	110000			
	78	39	17,75	18000	5250	110000			
93	47	14,77	18000	5250	110000				
112	57	12,35	18000	5250	110000				



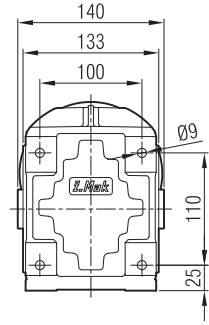
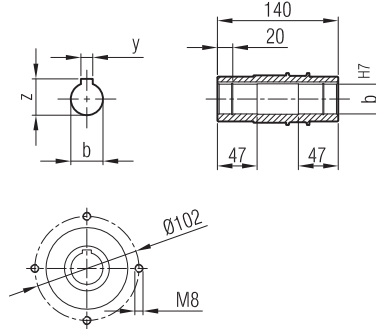
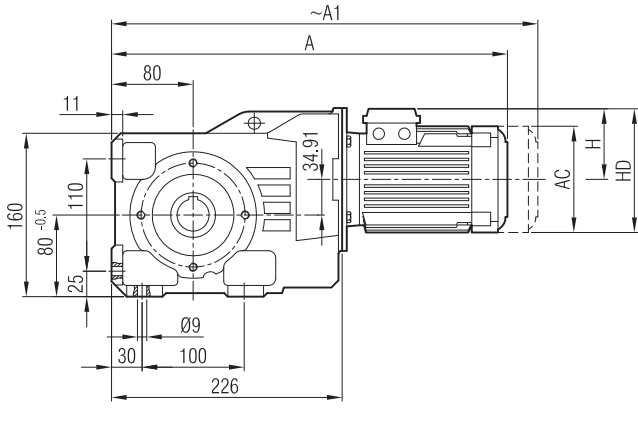
İRK Serisi Redüktörler Ölçü Sayfaları

Dimensions Pages

Dimensions



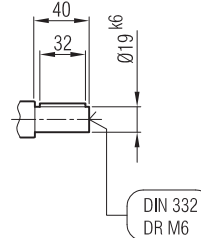
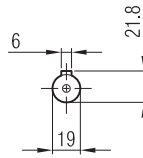
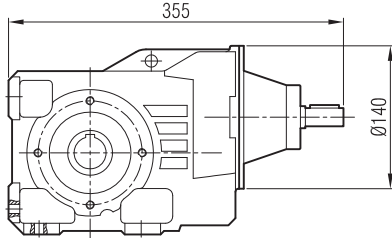
İRKM 43-42



	71	80	90 S	90 L	100
A	444	471	500	525	565
A ₁	495	540	566	591	643
H	111	118	132	132	141
HD	182	198	222	222	241
AC	138	158	193	193	217

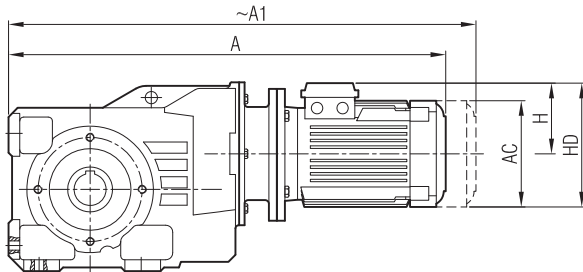
	Øb	y	z
Std.	Ø30	8	33.3
Ops.	Ø35	10	38.3

İRK 43-42



"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

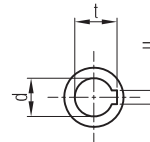
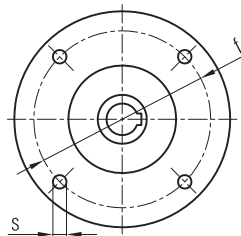
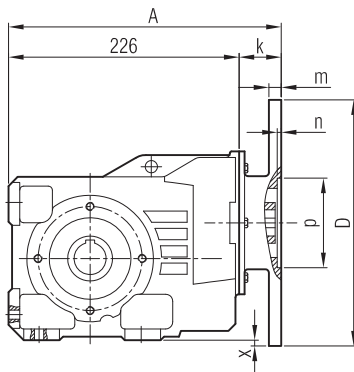
İRKPM 43-42



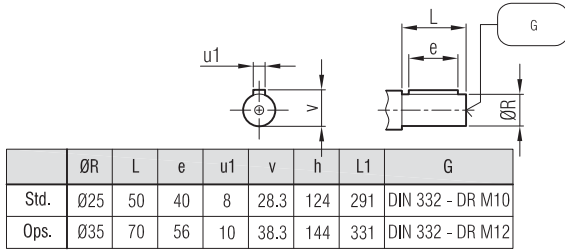
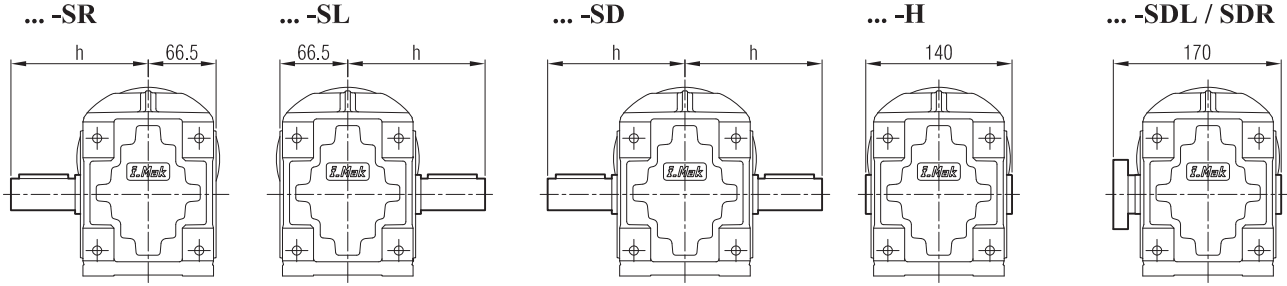
	63/B5	71/B5	80/B5	90 S/B5	90 L/B5	100/B5
A	458	493	516	531	556	602
A ₁	514	544	585	597	622	680
H	99	111	118	132	132	141
HD	162	182	198	222	222	241
AC	123	138	158	193	193	217

"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

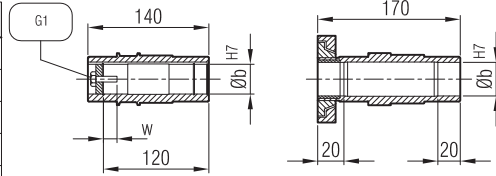
İRKP 43-42



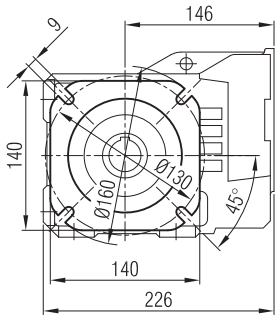
	A	Øp	Øf	ØD	s	k	m	n	Ød	t	u	x
63/B5	262	95	115	140	M8	35.5	8	4	11	12.8	4	-
71/B5	270	110	130	160	M8	44	9	4	14	16.3	5	-
80/B5	272	130	165	200	M10	46	12	5	19	21.8	6	-
90/B5	272	130	165	200	M10	46	12	5	24	27.3	8	-
100/B5	286	180	215	250	M12	60	14	5	28	31.3	8	10.1



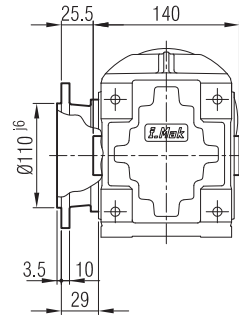
	Std.	Ops.
Øb	Ø30	Ø35
w	19.5	18.5
C	35	25
C1	20	20
G1	DIN 933 M12x30	DIN 933 M12x30



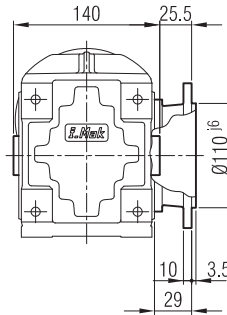
Standart / Standard



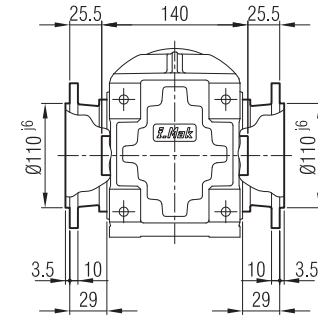
...-FR



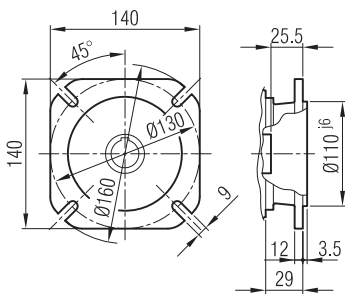
...-FL



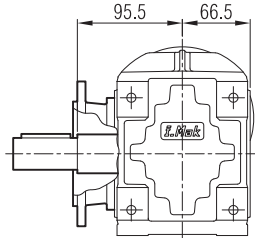
...-FD



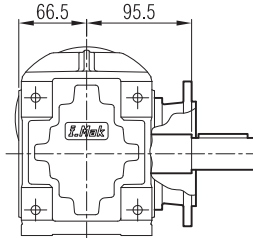
Opsiyonel / Option



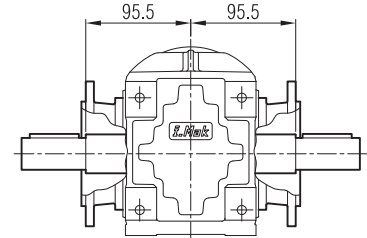
...-FR-SR



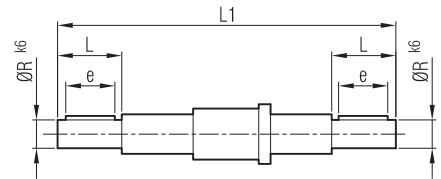
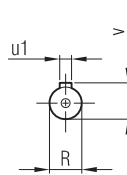
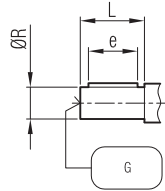
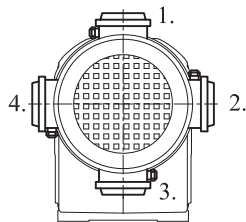
...-FL-SL



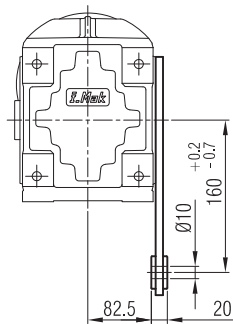
...-FD-SD



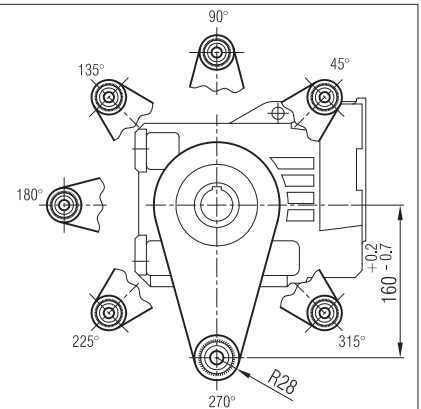
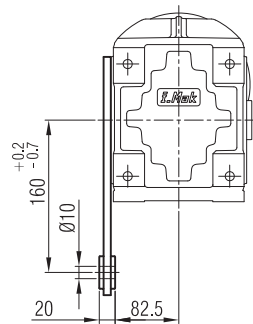
Klemens Pozisyonları
Positions of Terminal Box
Position de la boîte à bornes



-TL

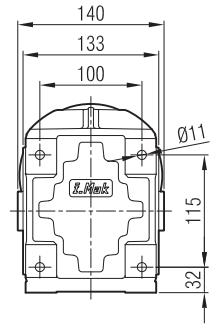
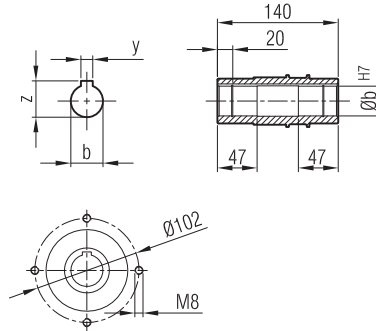
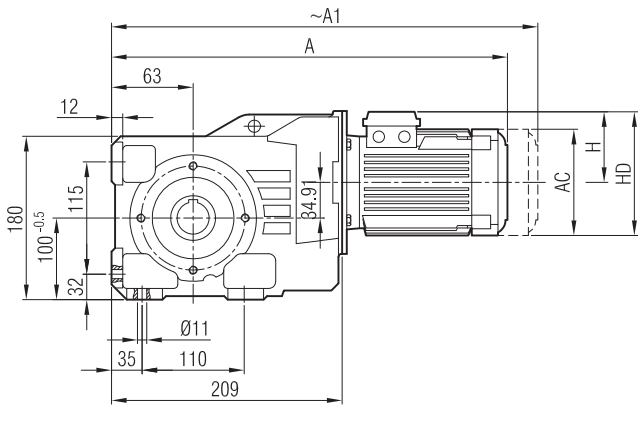


-TR





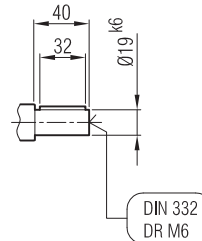
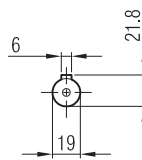
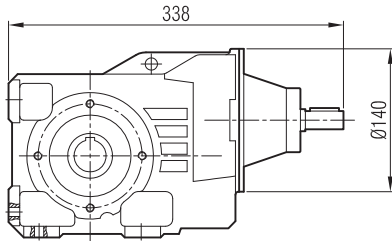
İRKM 53-52



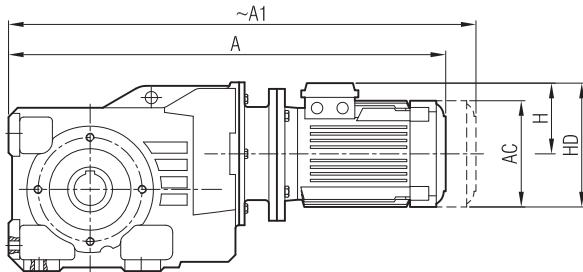
	71	80	90 S	90 L	100
A	444	471	500	525	565
A ₁	495	540	566	591	643
H	111	118	132	132	141
HD	182	198	222	222	241
AC	138	158	193	193	217
Std.	Ø30	8	33.3		
Ops.	Ø35	10	38.3		

"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRK 53-52



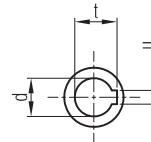
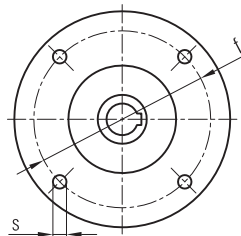
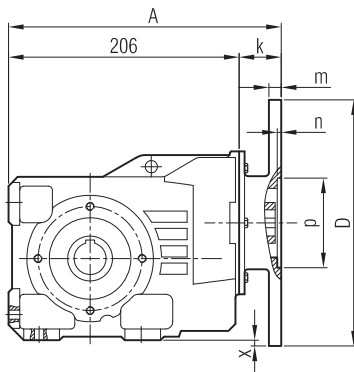
İRKPM 53-52



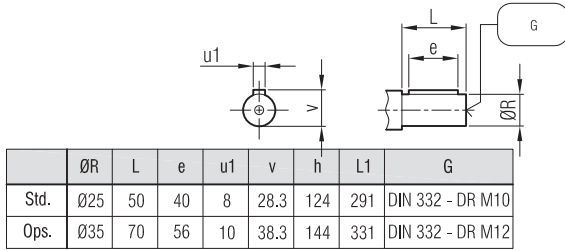
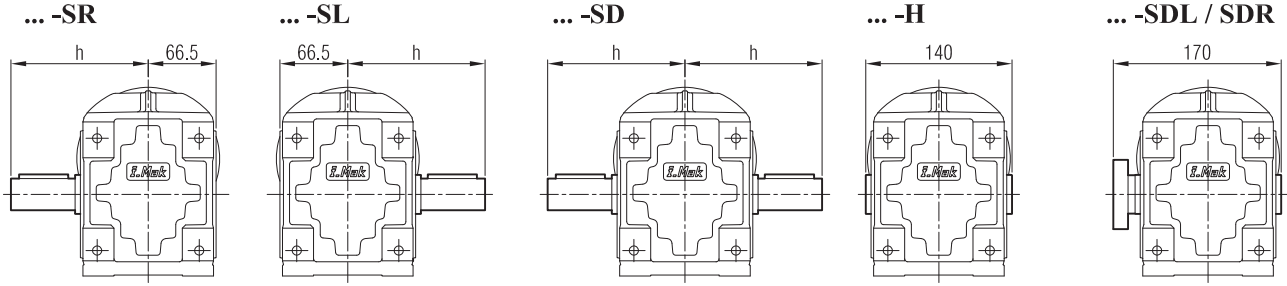
	63/B5	71/B5	80/B5	90 S/B5	90 L/B5	100/B5
A	458	493	516	531	556	602
A ₁	514	544	585	597	622	680
H	99	111	118	132	132	141
HD	162	182	198	222	222	241
AC	123	138	158	193	193	217

"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRKP 53-52



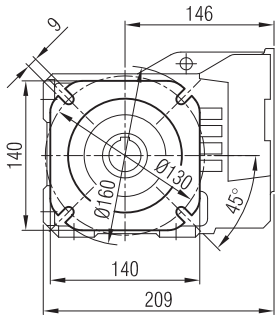
	A	Øp	Øf	ØD	s	k	m	n	Ød	t	u	x
63/B5	262	95	115	140	M8	35.5	8	4	11	12.8	4	-
71/B5	270	110	130	160	M8	44	9	4	14	16.3	5	-
80/B5	272	130	165	200	M10	46	12	5	19	21.8	6	-
90/B5	272	130	165	200	M10	46	12	5	24	27.3	8	-
100/B5	286	180	215	250	M12	60	14	5	28	31.3	8	10.1



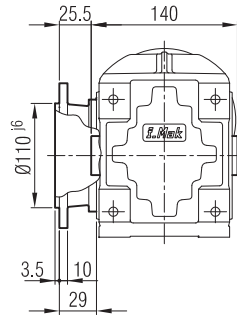
	Std.	Ops.
Øb	Ø30	Ø35
w	19.5	18.5
C	35	25
C1	20	20
G1	DIN 933 M12x30	DIN 933 M12x30

	ØR	L	e	u1	v	h	L1	G
Std.	Ø25	50	40	8	28.3	124	291	DIN 332 - DR M10
Ops.	Ø35	70	56	10	38.3	144	331	DIN 332 - DR M12

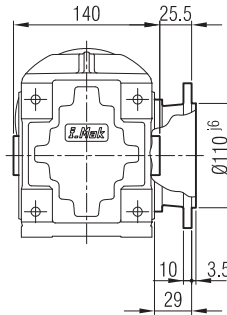
Standart / Standard



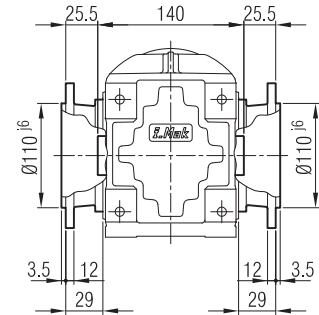
...-FR



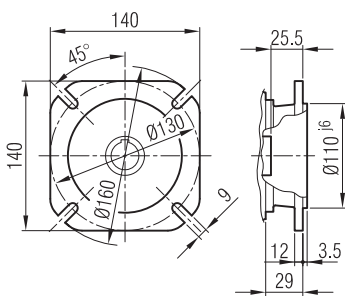
...-FL



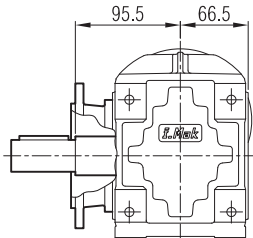
...-FD



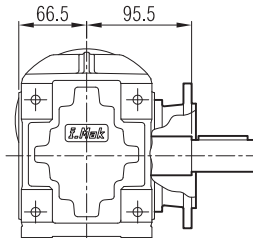
Opsiyonel / Option



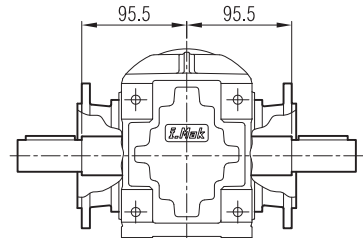
...-FR-SR



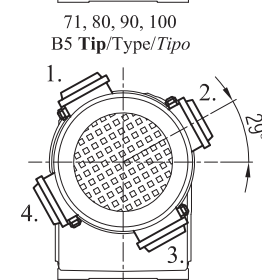
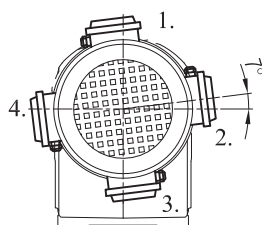
...-FL-SL



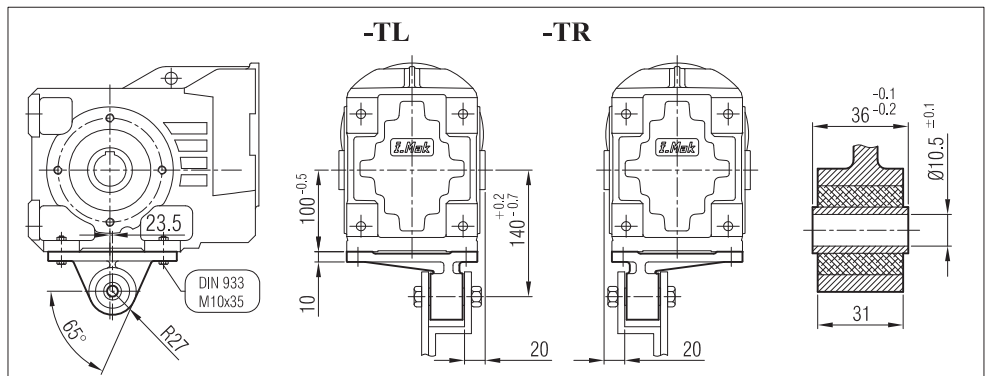
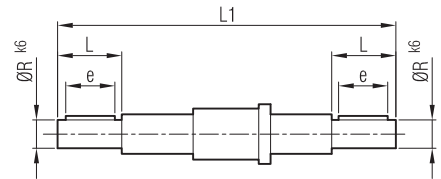
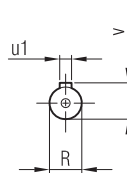
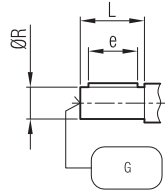
...-FD-SD



Klemens Pozisyonları
Positions of Terminal Box
Position de la boîte à bornes

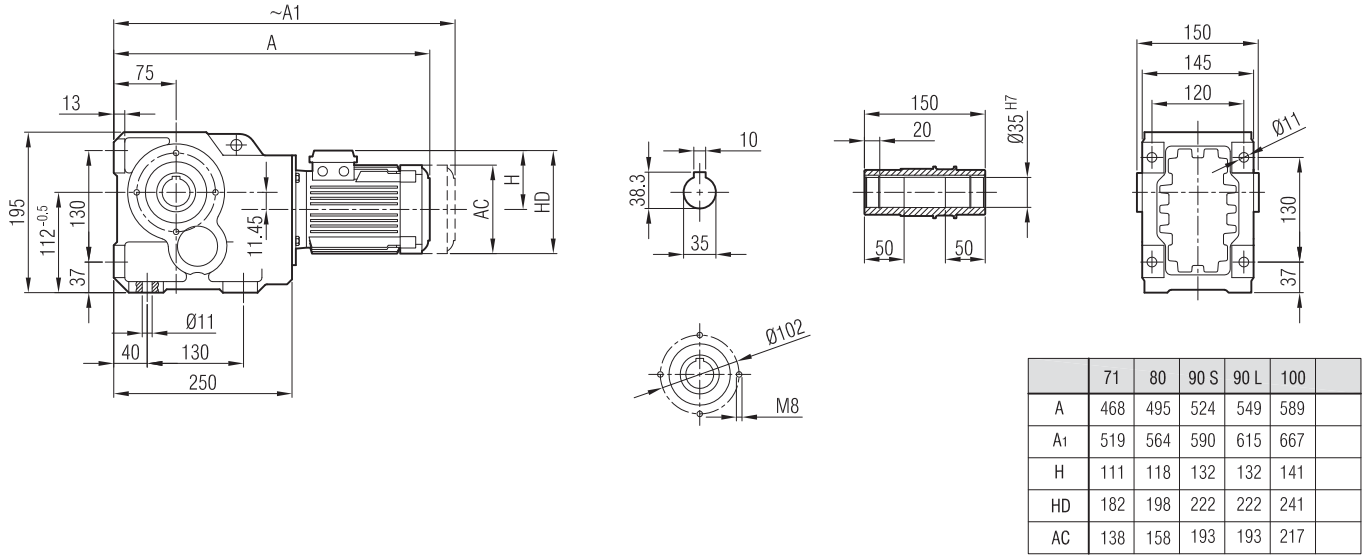


63 B5 Tip/Type/Tipo



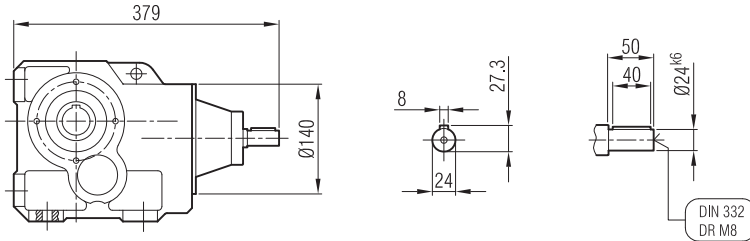


İRKM 63



"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRK 63

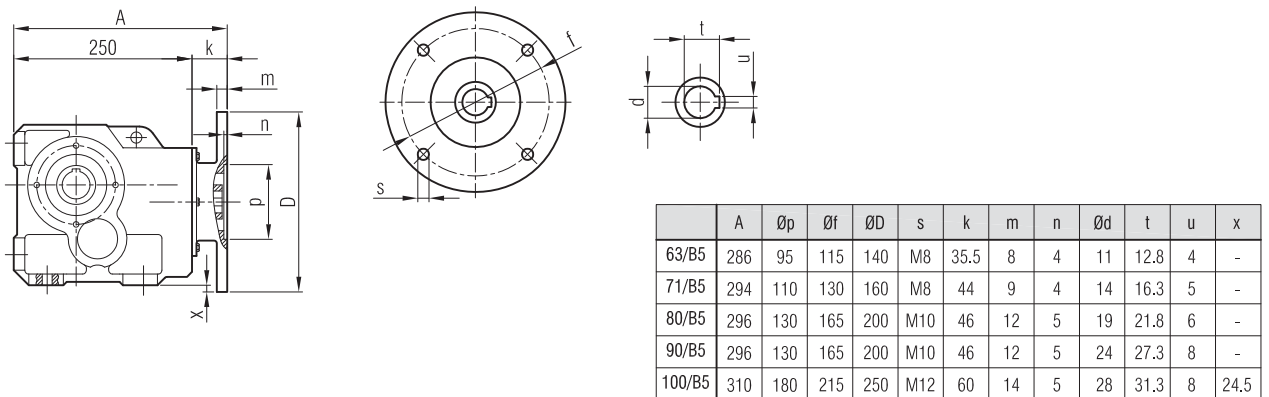


İRKPM 63



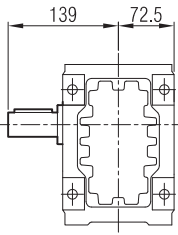
"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRKP 63

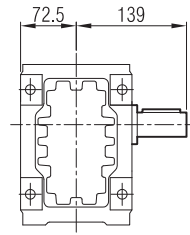




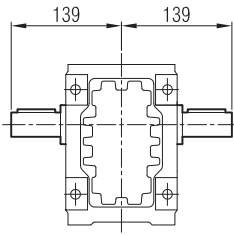
... -SR



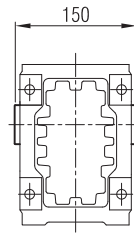
... -SL



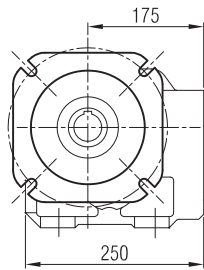
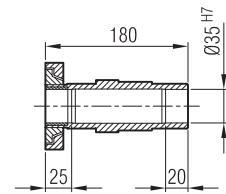
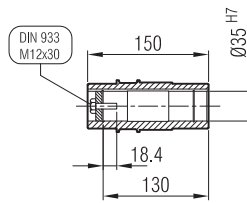
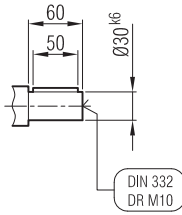
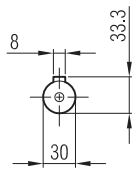
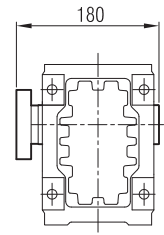
... -SD



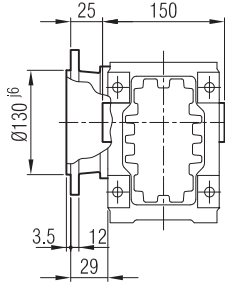
... -H



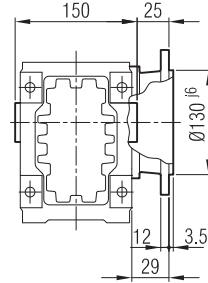
... -SDL / SDR



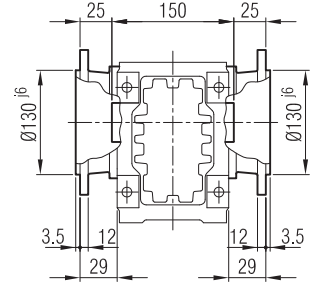
... -FR



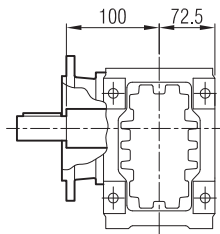
... -FL



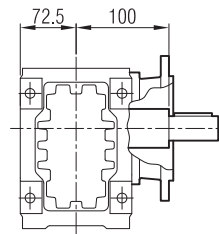
... -FD



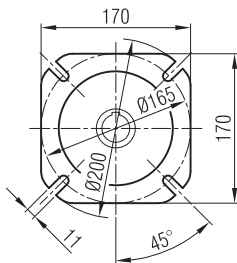
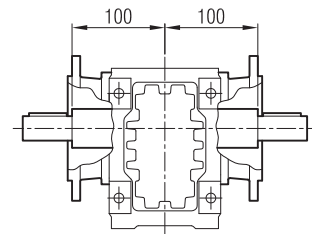
... -FR-SR



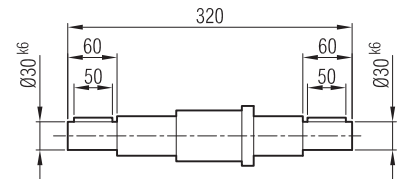
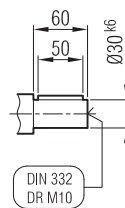
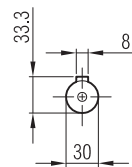
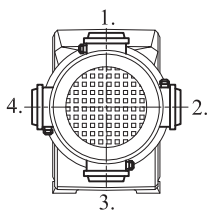
... -FL-SL



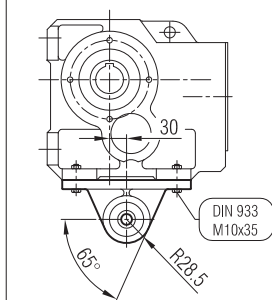
... -FD-SD



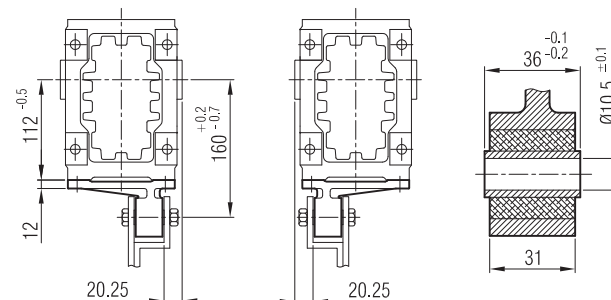
Klemens Pozisyonları
Positions of Terminal Box
Position de la boîte à bornes



-TL

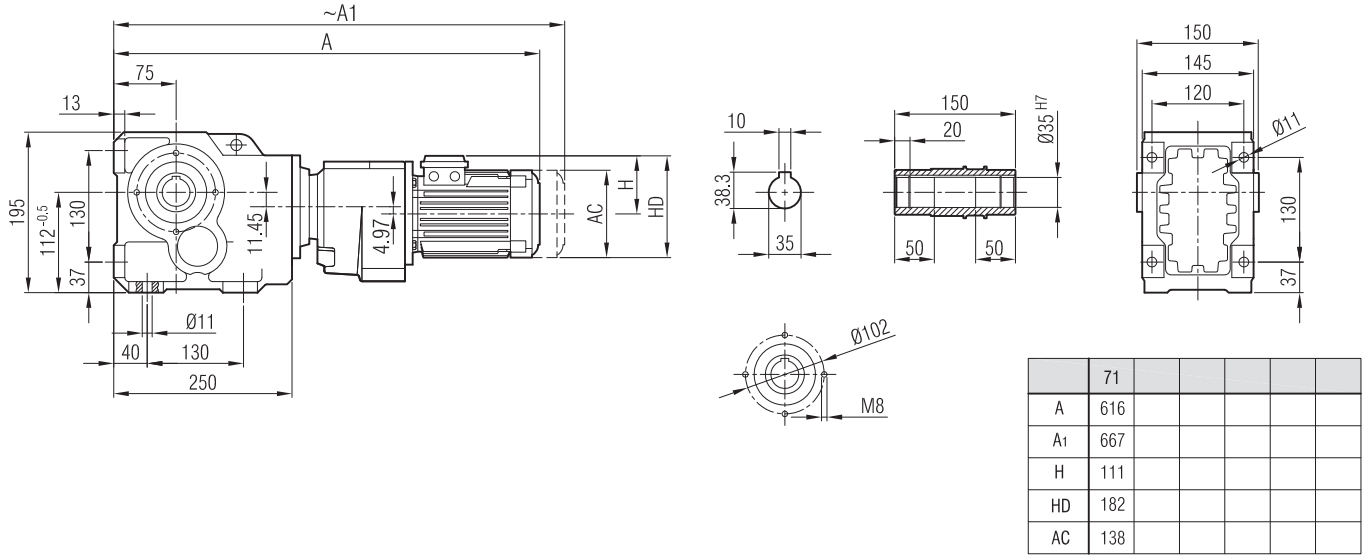


-TR

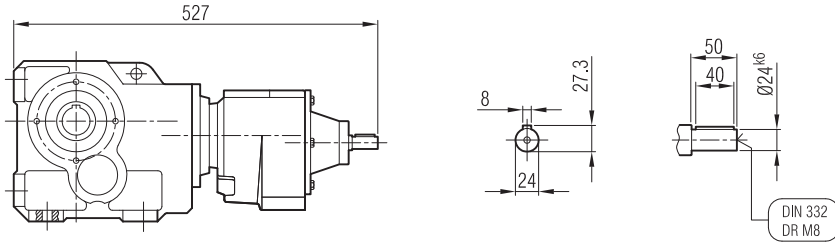




İRKM 63 İR52

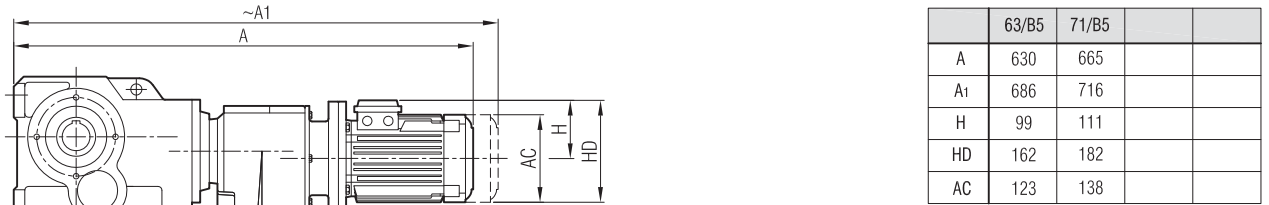


İRK 63 İR 52
İRK 63 İR 53



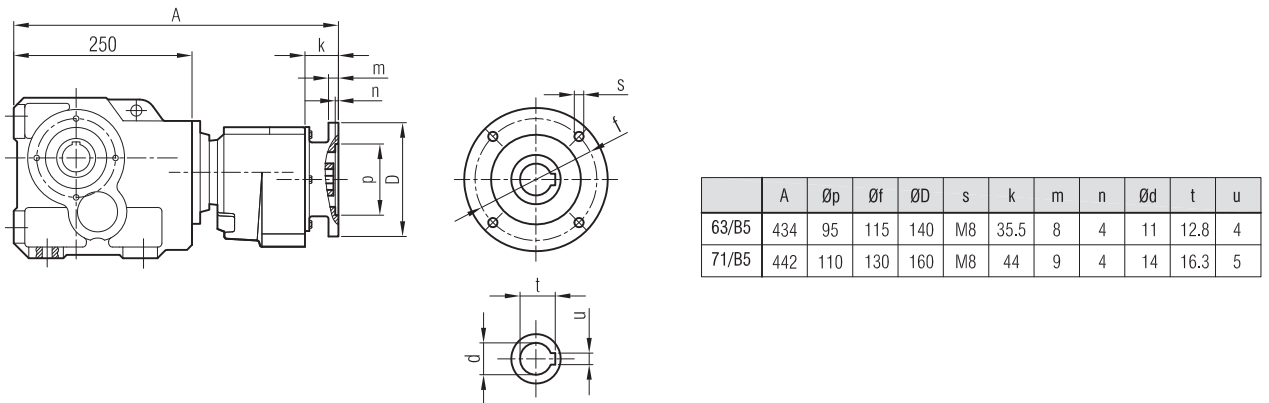
"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRKPM 63 İR 52
İRKPM 63 İR 53



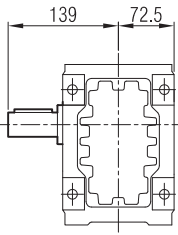
"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRKP 63 İR 52
İRKP 63 İR 53

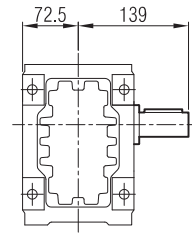




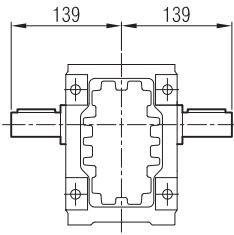
... -SR



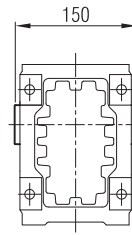
... -SL



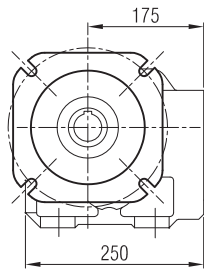
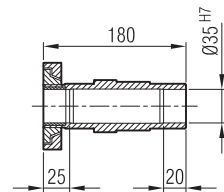
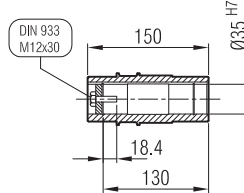
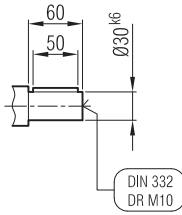
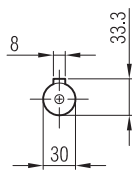
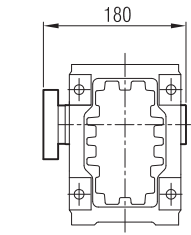
... -SD



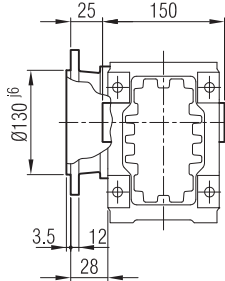
... -H



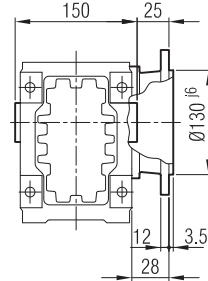
... -SDL / SDR



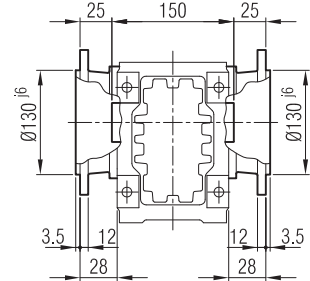
... -FR



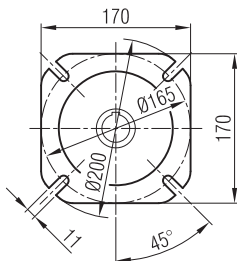
... -FL



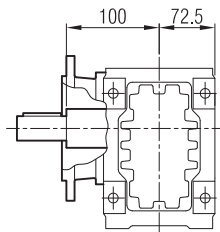
... -FD



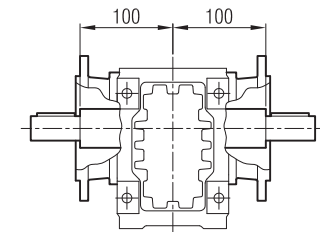
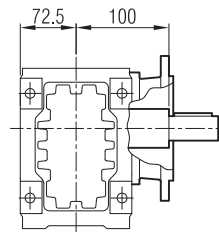
... -FR-SR



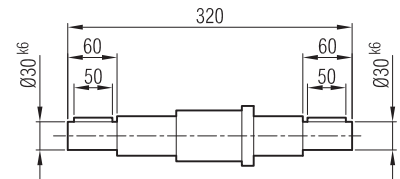
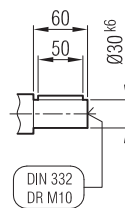
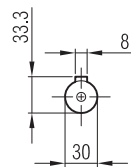
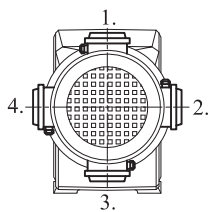
... -FL-SL



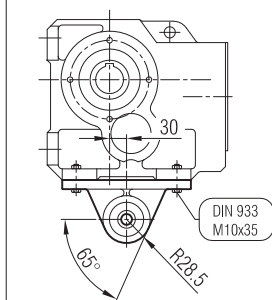
... -FD-SD



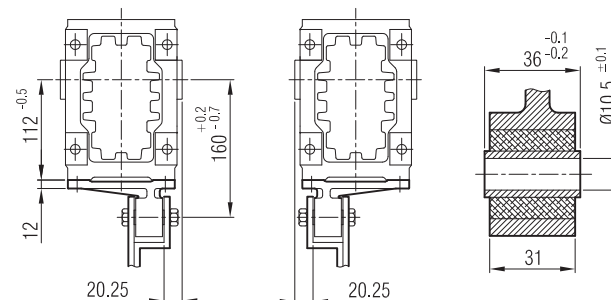
Klemens Pozisyonları
Positions of Terminal Box
Position de la boîte à bornes



-TL

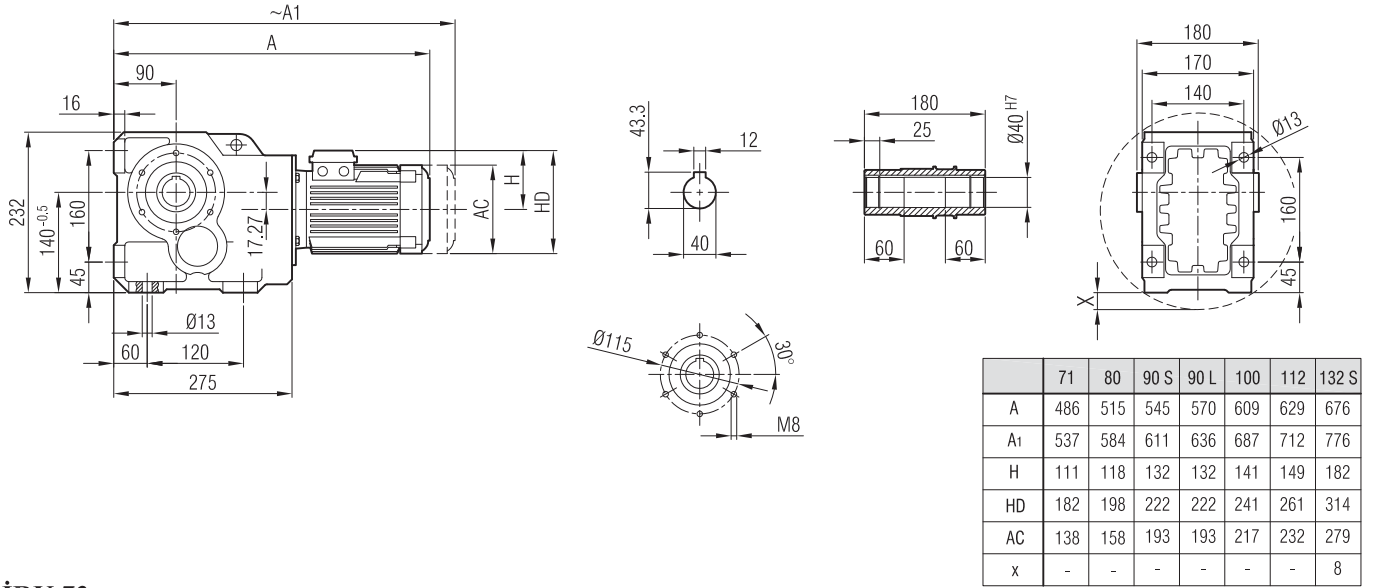


-TR

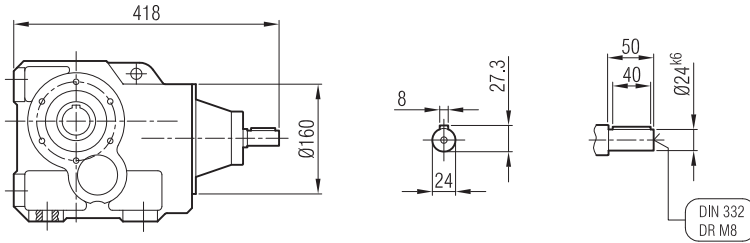




İRKM 73

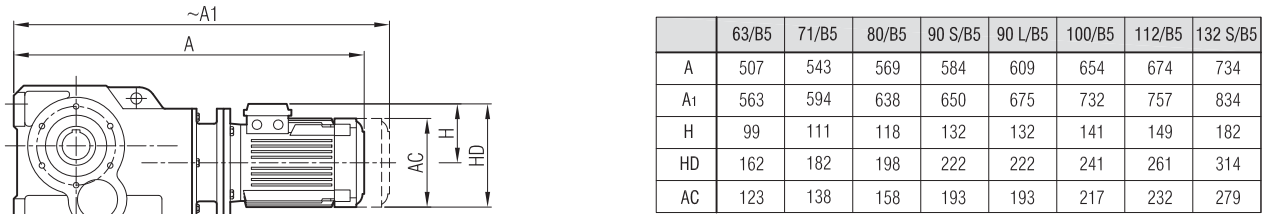


İRK 73



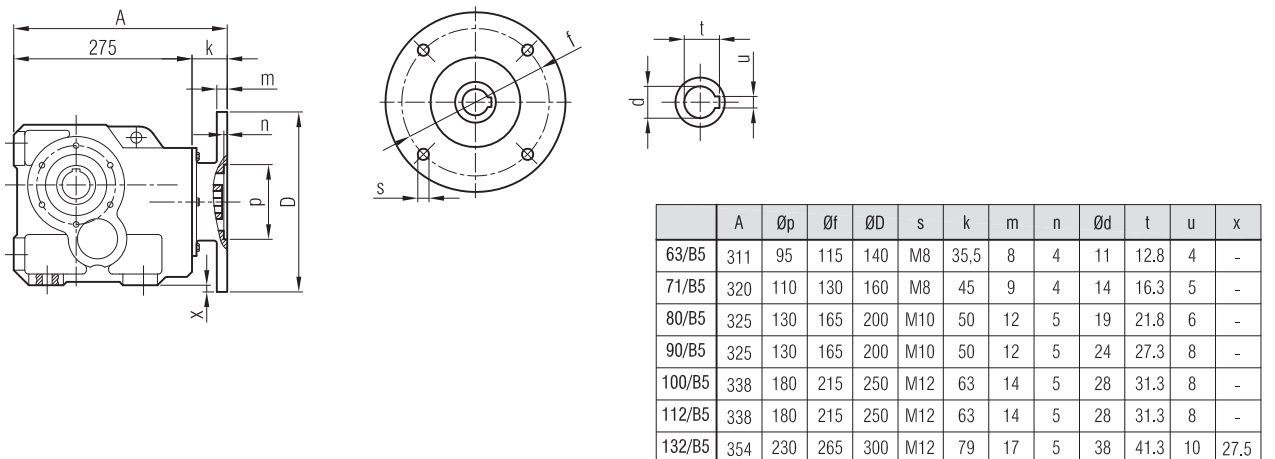
"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRKPM 73



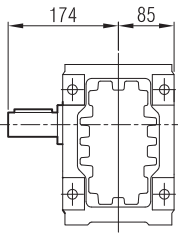
"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRKP 73

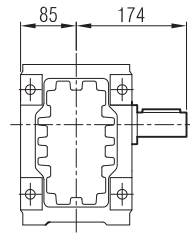




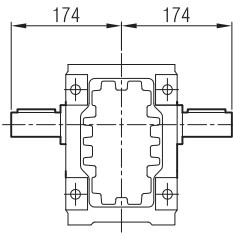
... -SR



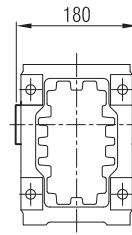
... -SL



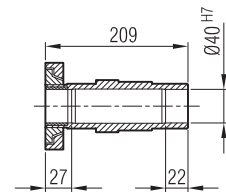
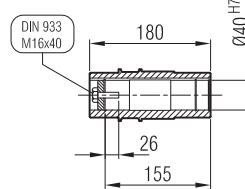
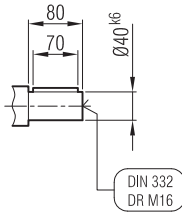
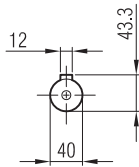
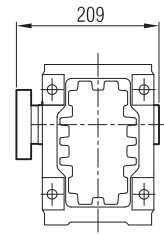
... -SD



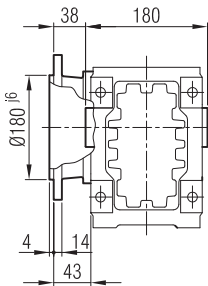
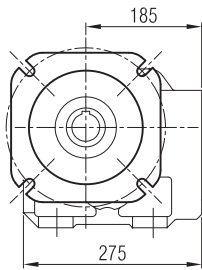
... -H



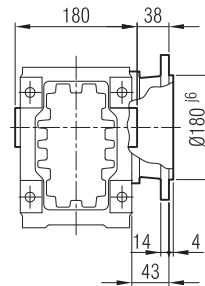
... -SDL / SDR



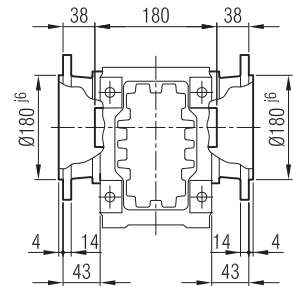
... -FR



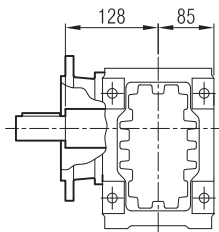
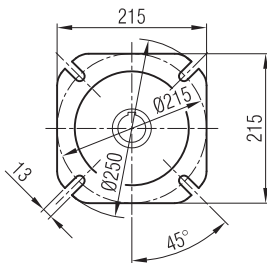
... -FL



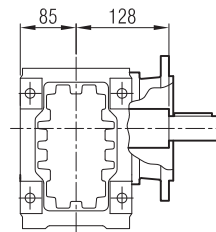
... -FD



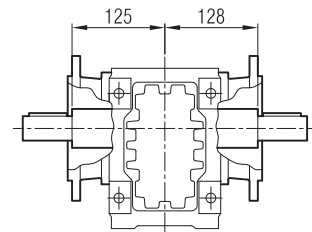
... -FR-SR



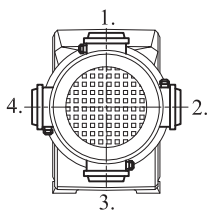
... -FL-SL



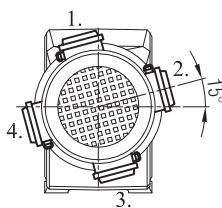
... -FD-SD



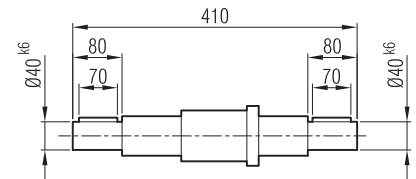
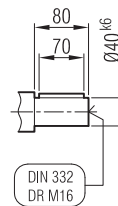
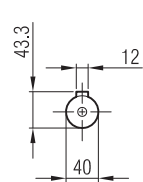
Klemens Pozisyonları
Positions of Terminal Box
Position de la boîte à bornes



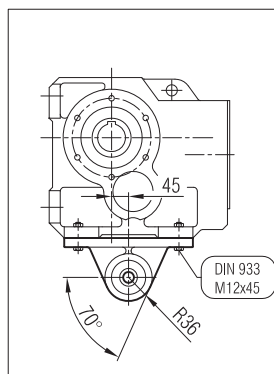
80, 90, 100, 112, 132
B5 Tip/Type/Typo



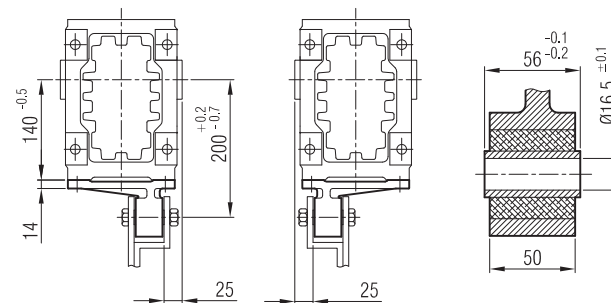
71 B5 Tip/Type/Typo



-TL

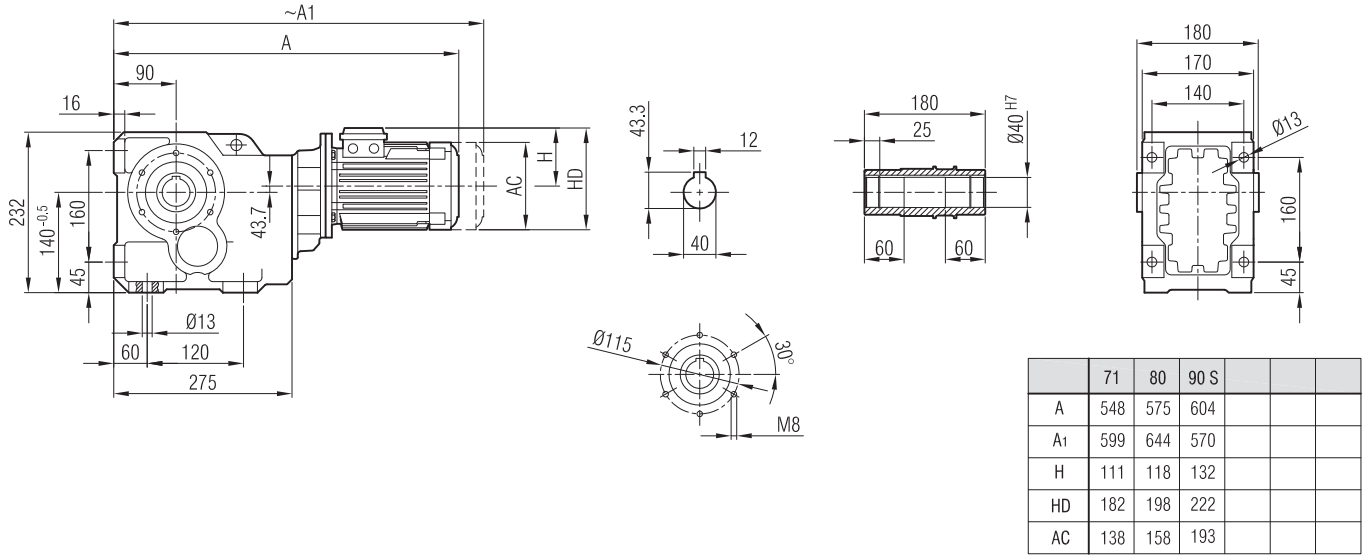


-TR

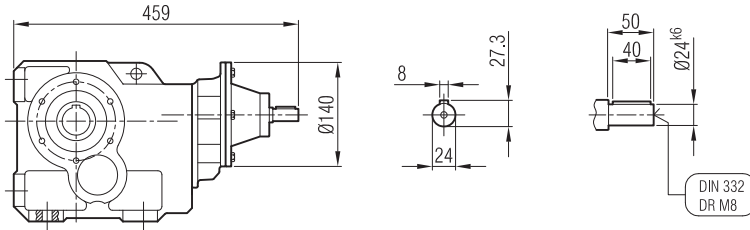




İRKM 74

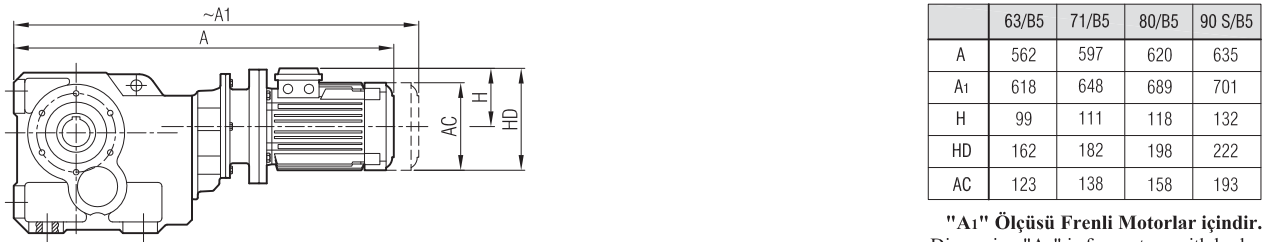


İRK 74



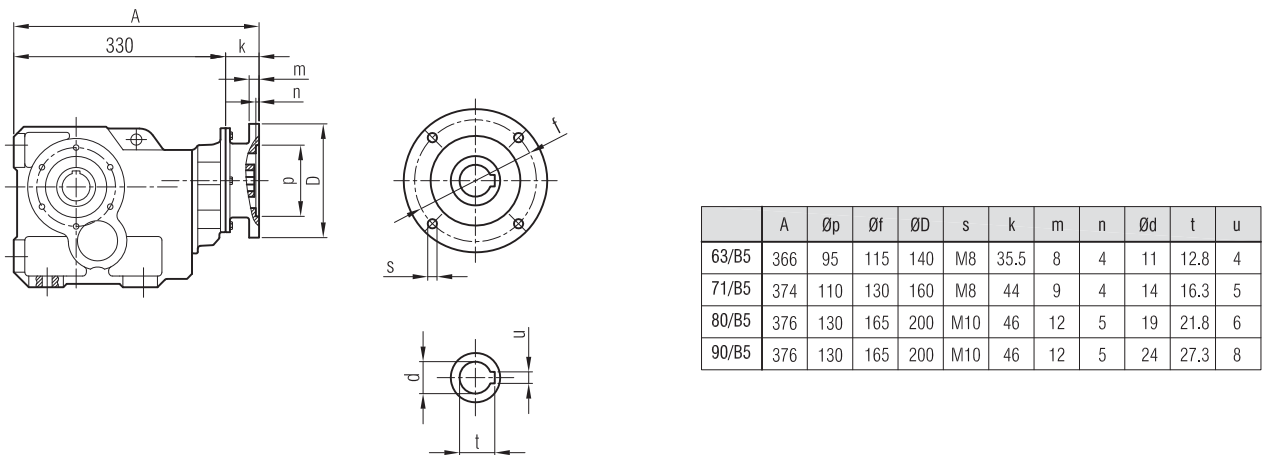
"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRKPM 74



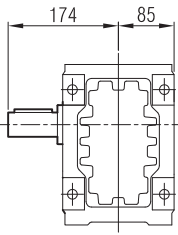
"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRKP 74

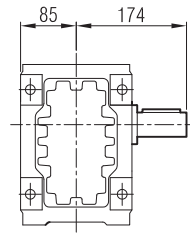




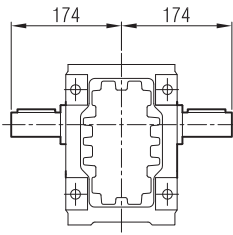
... -SR



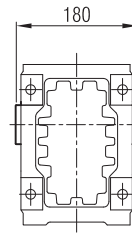
... -SL



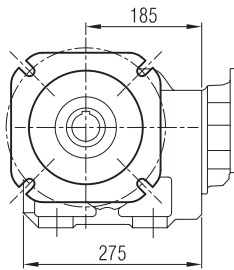
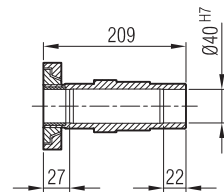
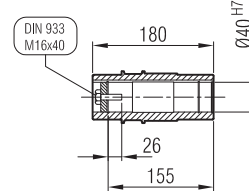
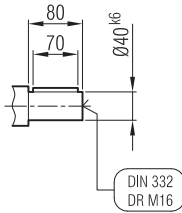
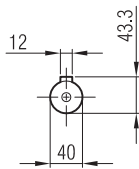
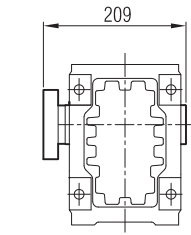
... -SD



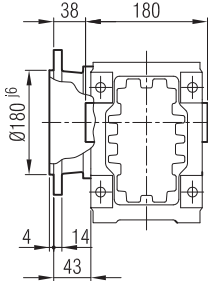
... -H



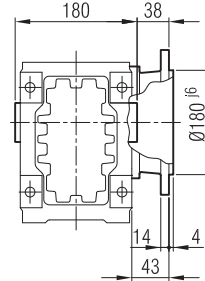
... -SDL / SDR



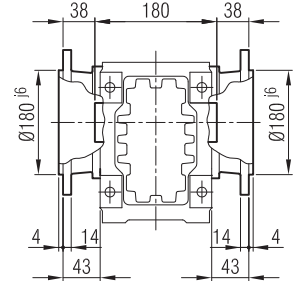
... -FR



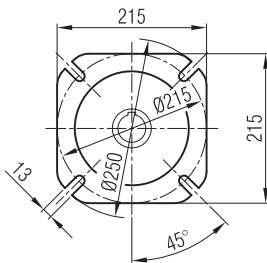
... -FL



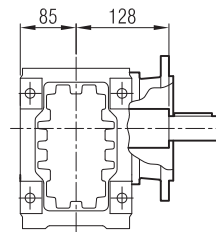
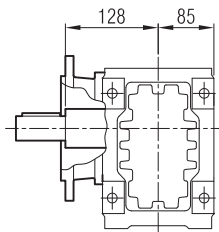
... -FD



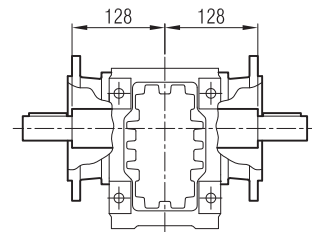
... -FR-SR



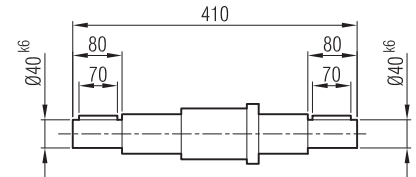
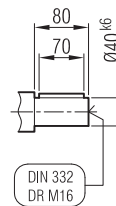
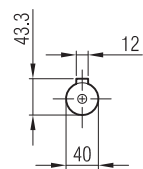
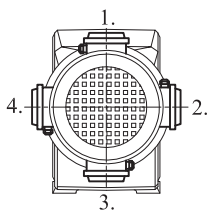
... -FL-SL



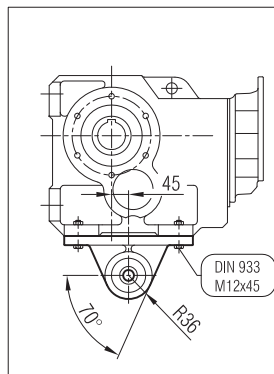
... -FD-SD



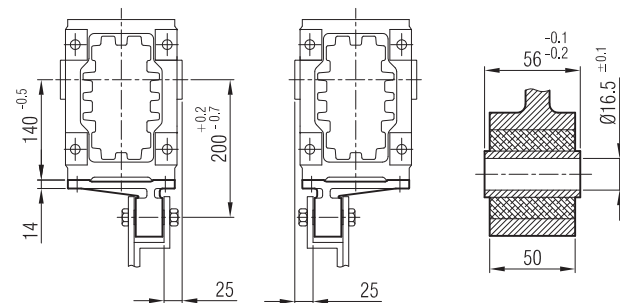
Klemens Pozisyonları
Positions of Terminal Box
Position de la boîte à bornes



-TL

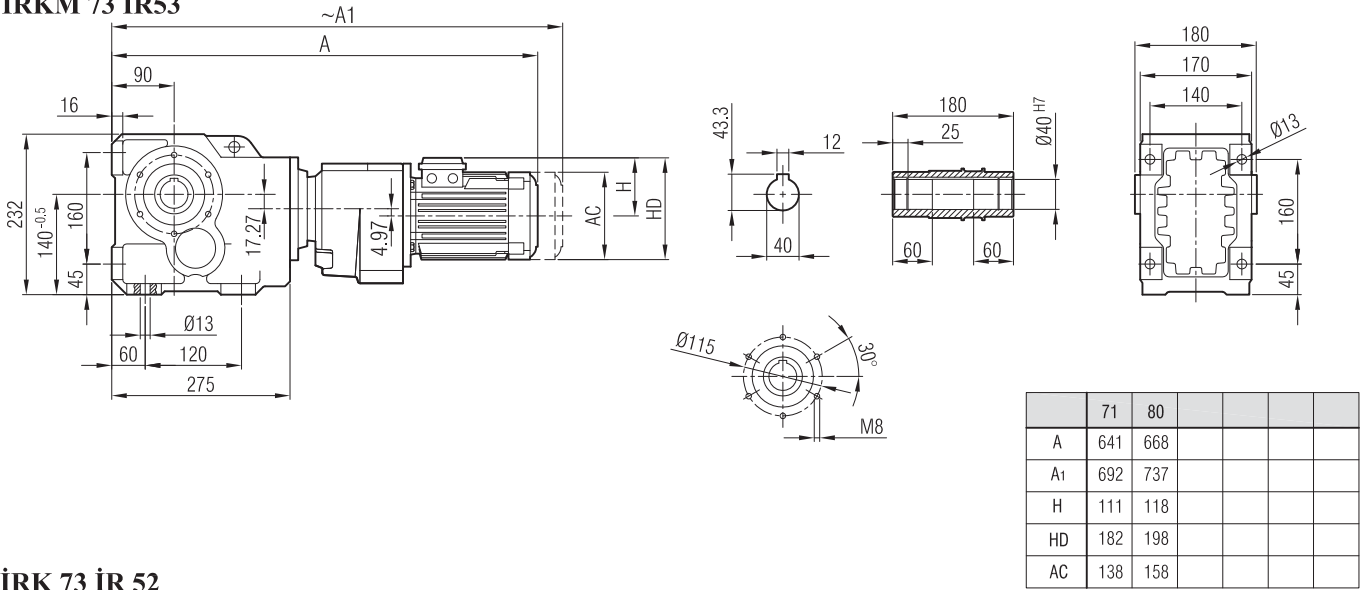


-TR

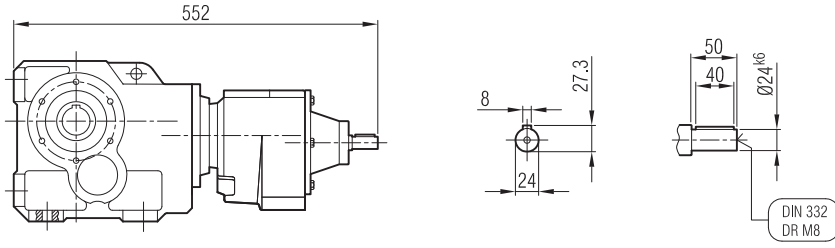




İRKM 73 İR52
İRKM 73 İR53

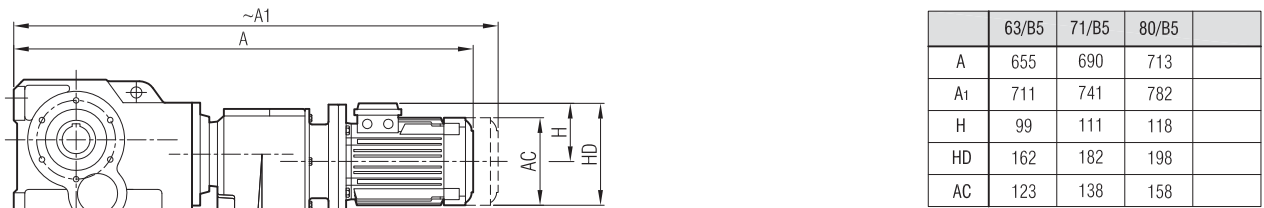


İRK 73 İR 52
İRK 73 İR 53



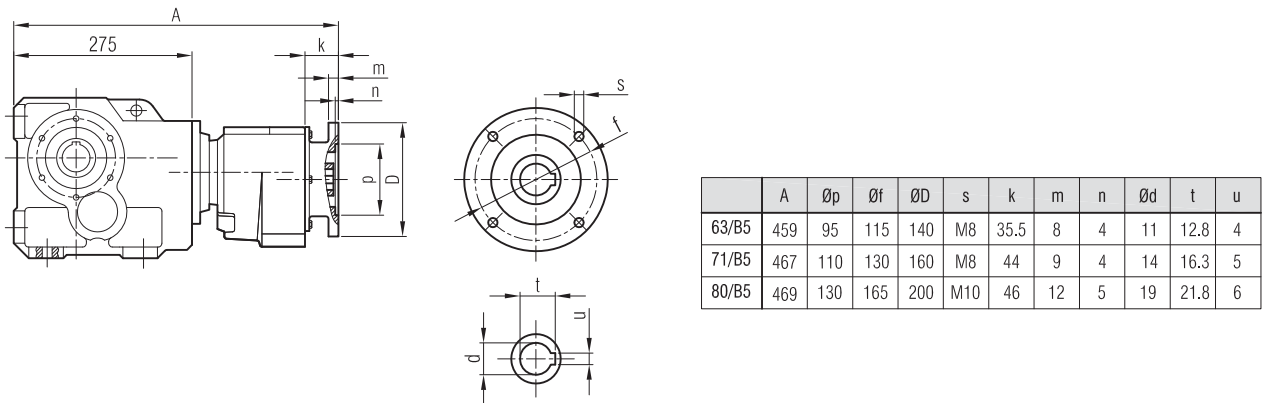
"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRKPM 73 İR 52
İRKPM 73 İR 53



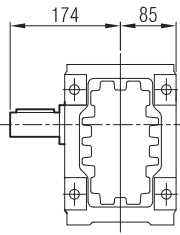
"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRKP 73 İR 52
İRKP 73 İR 53

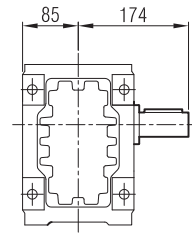




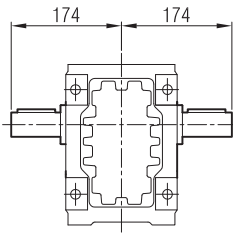
... -SR



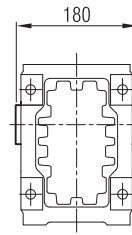
... -SL



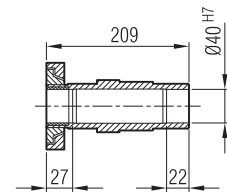
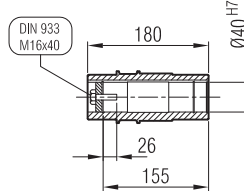
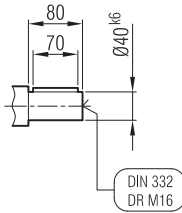
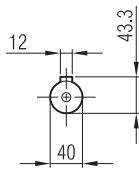
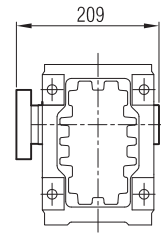
... -SD



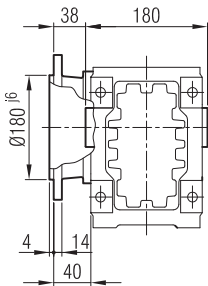
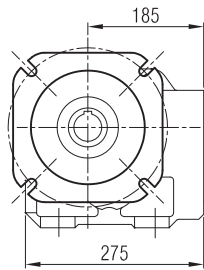
... -H



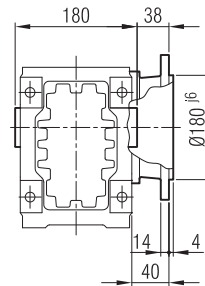
... -SDL / SDR



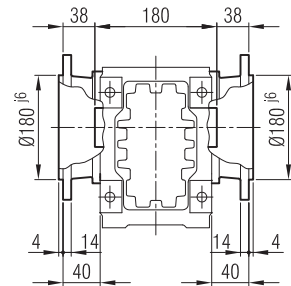
... -FR



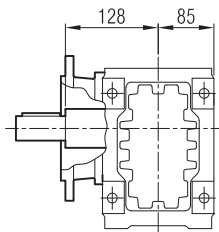
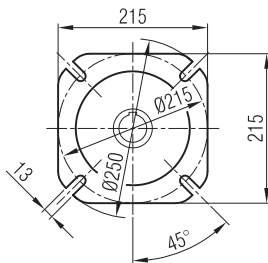
... -FL



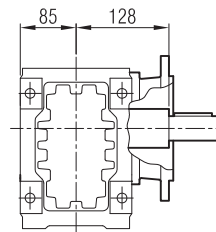
... -FD



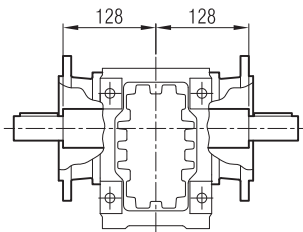
... -FR-SR



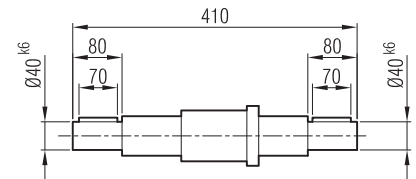
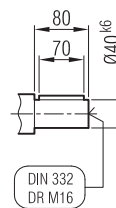
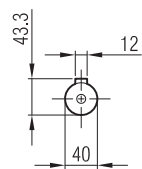
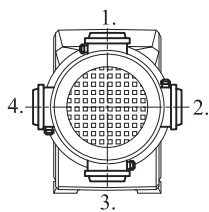
... -FL-SL



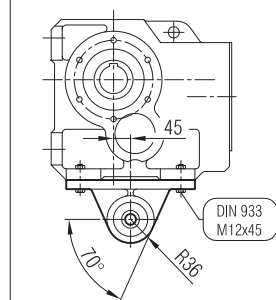
... -FD-SD



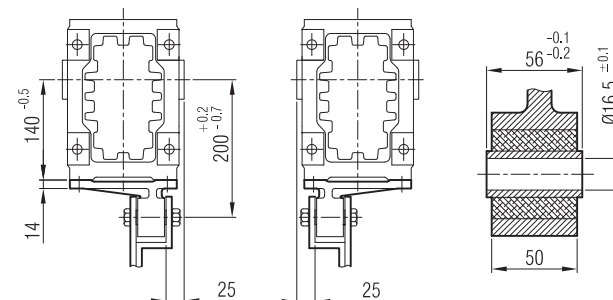
Klemens Pozisyonları
Positions of Terminal Box
Position de la boîte à bornes



-TL

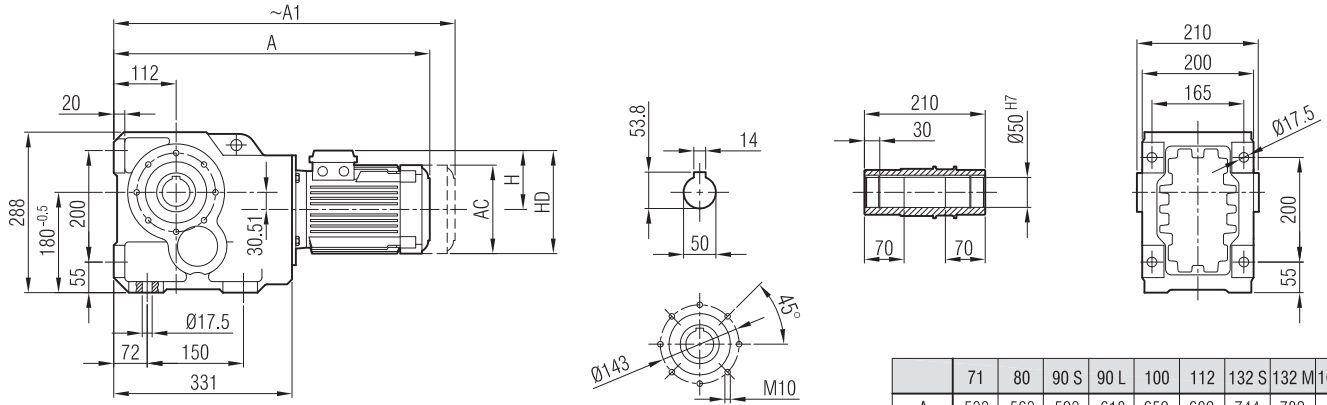


-TR





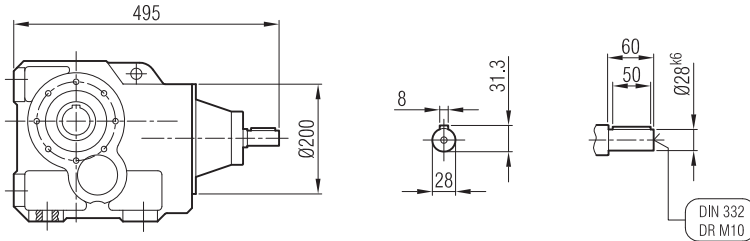
İRKM 83



	71	80	90 S	90 L	100	112	132 S	132 M	160 M
A	533	563	593	618	659	682	744	782	860
A ₁	584	632	659	684	737	765	844	882	975
H	111	118	132	132	141	149	182	182	225
HD	182	198	222	222	241	261	314	314	385
AC	138	158	193	193	217	232	279	279	325

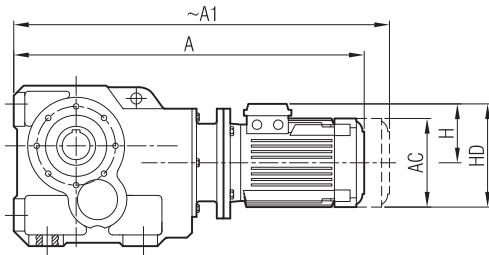
"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRK 83



DIN 332
DR M10

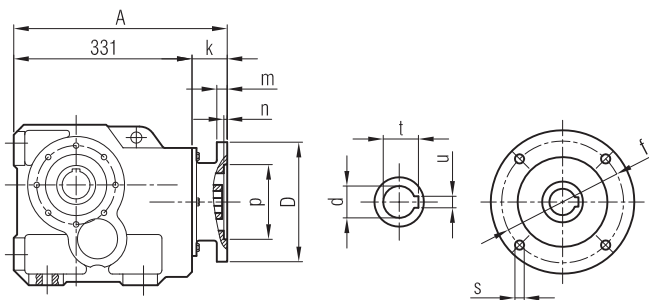
İRKPM 83



	71/B5	80/B5	90 S/B5	90 L/B5	100/B5	112/B5	132 S/B5	132 M/B5	160 M/B5
A	609	642	657	682	719	739	807	845	932
A ₁	660	711	723	748	797	822	907	945	1047
H	111	118	132	132	141	149	182	182	225
HD	182	198	222	222	241	261	314	314	385
AC	138	158	193	193	217	232	279	279	325

"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

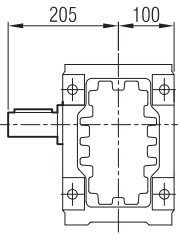
İRKP 83



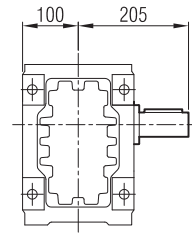
	A	Øp	Øf	ØD	s	k	m	n	Ød	t	u
71/B5	386	110	130	160	M8	55	10	4	14	16.3	5
80/B5	398	130	165	200	M10	67	12	5	19	21.8	6
90/B5	398	130	165	200	M10	67	12	5	24	27.3	8
100/B5	403	180	215	250	M12	71.5	14	5	28	31.3	8
112/B5	403	180	215	250	M12	71.5	14	5	28	31.3	8
132/B5	427	230	265	300	M12	95.5	17	5	38	41.3	10
160/B5	442	250	300	350	M14	111	18	6.5	42	45.3	12



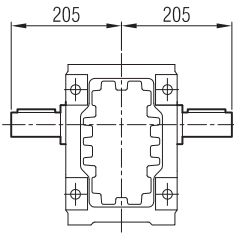
... -SR



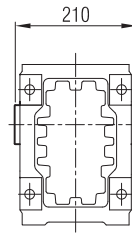
... -SL



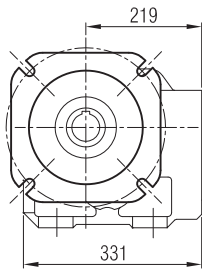
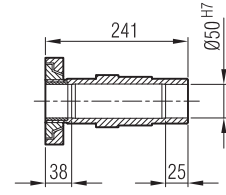
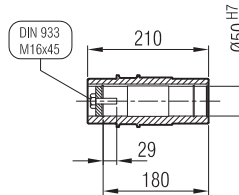
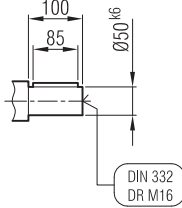
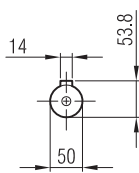
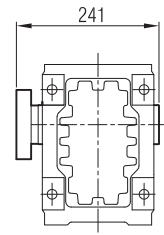
... -SD



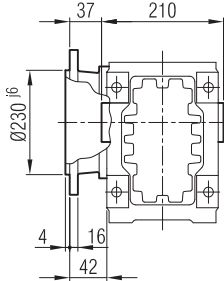
... -H



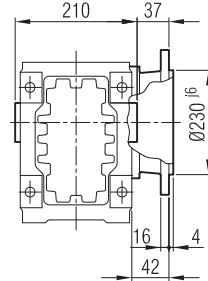
... -SDL / SDR



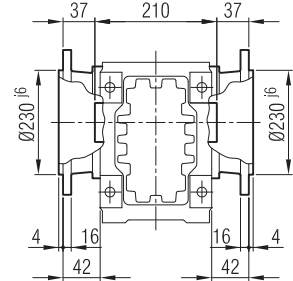
... -FR



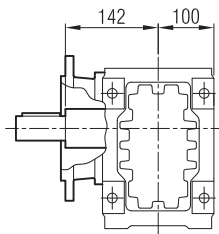
... -FL



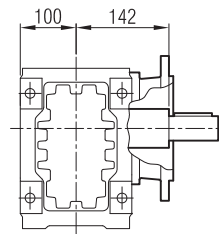
... -FD



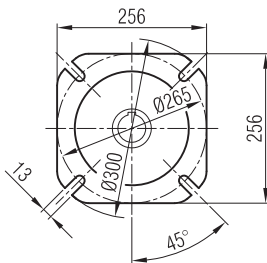
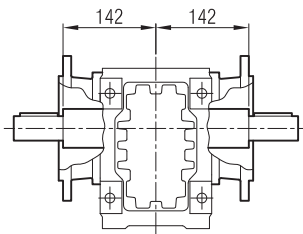
... -FR-SR



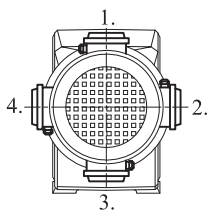
... -FL-SL



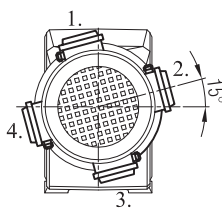
... -FD-SD



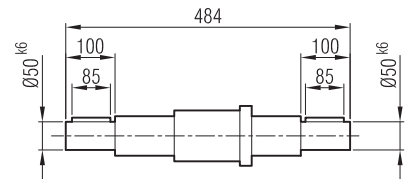
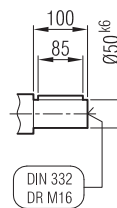
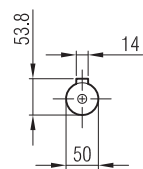
Klemens Pozisyonları
Positions of Terminal Box
Position de la boîte à bornes



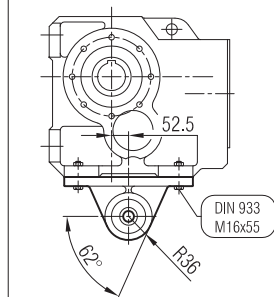
71, 90, 100, 112, 132,
160 B5 Tip/Type/Tipo



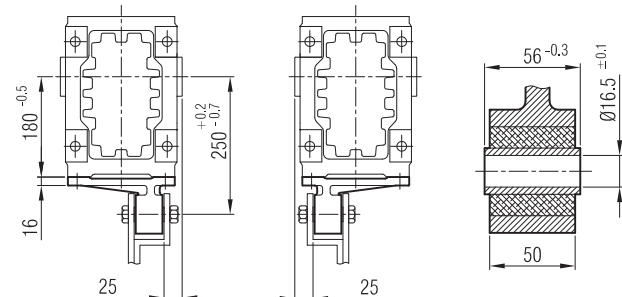
80 B5 Tip/Type/Tipo



-TL

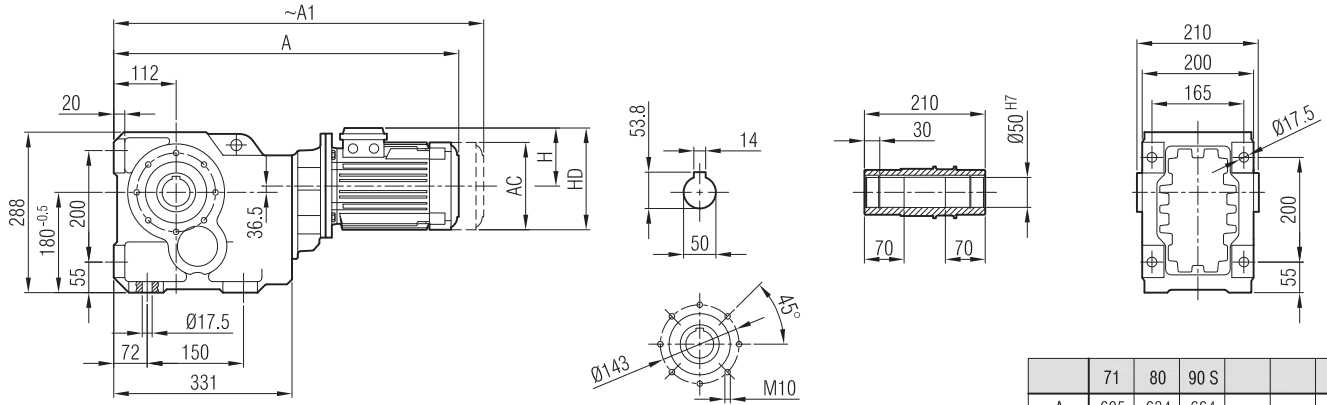


-TR





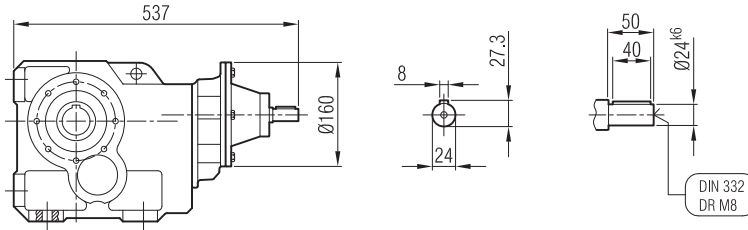
İRKM 84



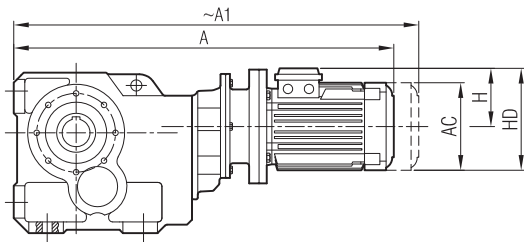
	71	80	90 S		
A	605	634	664		
A ₁	656	703	730		
H	111	118	132		
HD	182	198	222		
AC	138	158	193		

"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRK 84



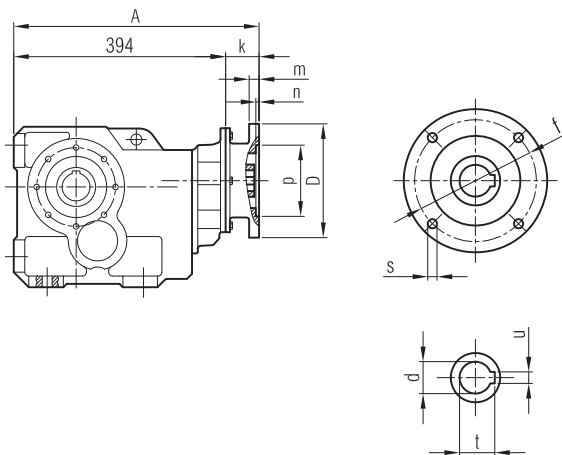
İRKPM 84



	71/B5	80/B5	90 S/B5	
A	662	688	703	
A ₁	713	757	769	
H	111	118	132	
HD	182	198	222	
AC	138	158	193	

"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

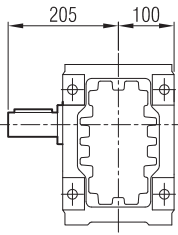
İRKP 84



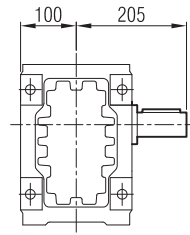
	A	Øp	Øf	ØD	s	k	m	n	Ød	t	u
71/B5	439	110	130	160	M8	45	9	4	14	16.3	5
80/B5	444	130	165	200	M10	50	12	5	19	21.8	6
90/B5	444	130	165	200	M10	50	12	5	24	27.3	8



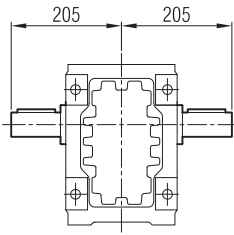
... -SR



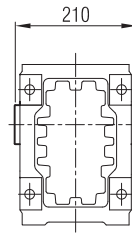
... -SL



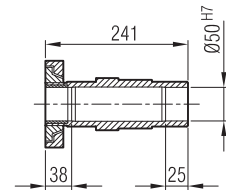
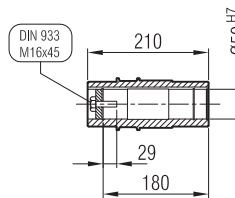
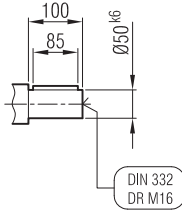
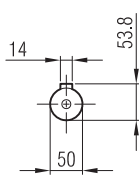
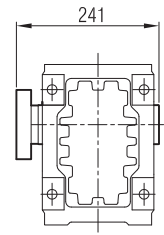
... -SD



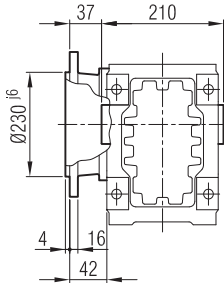
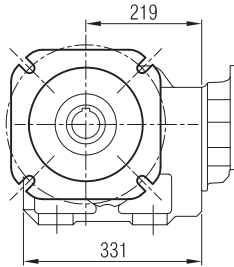
... -H



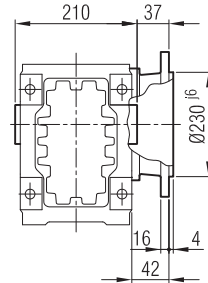
... -SDL / SDR



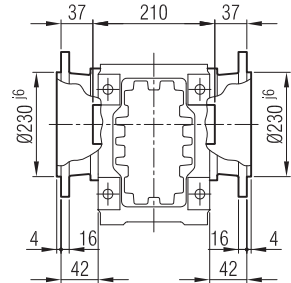
... -FR



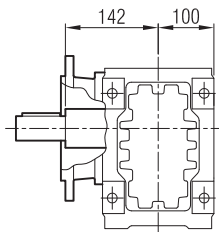
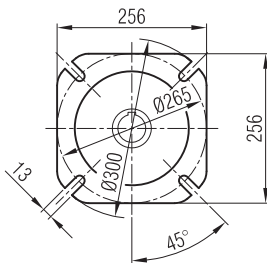
... -FL



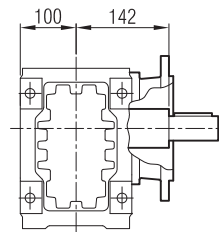
... -FD



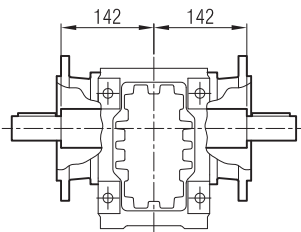
... -FR-SR



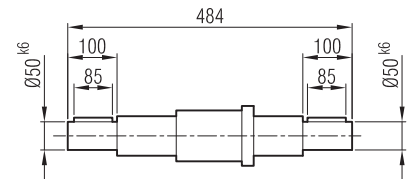
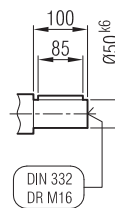
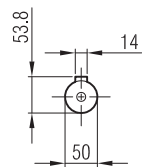
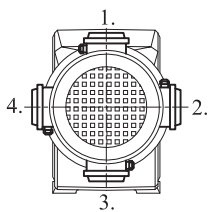
... -FL-SL



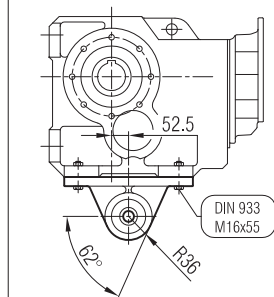
... -FD-SD



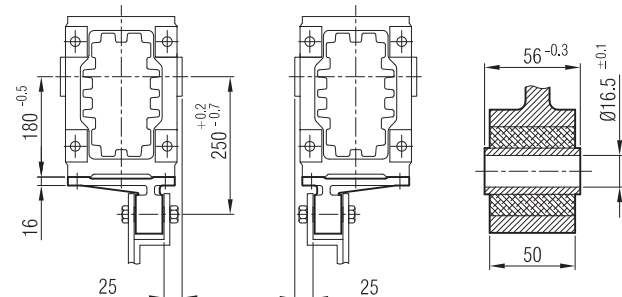
Klemens Pozisyonları
Positions of Terminal Box
Position de la boîte à bornes



-TL

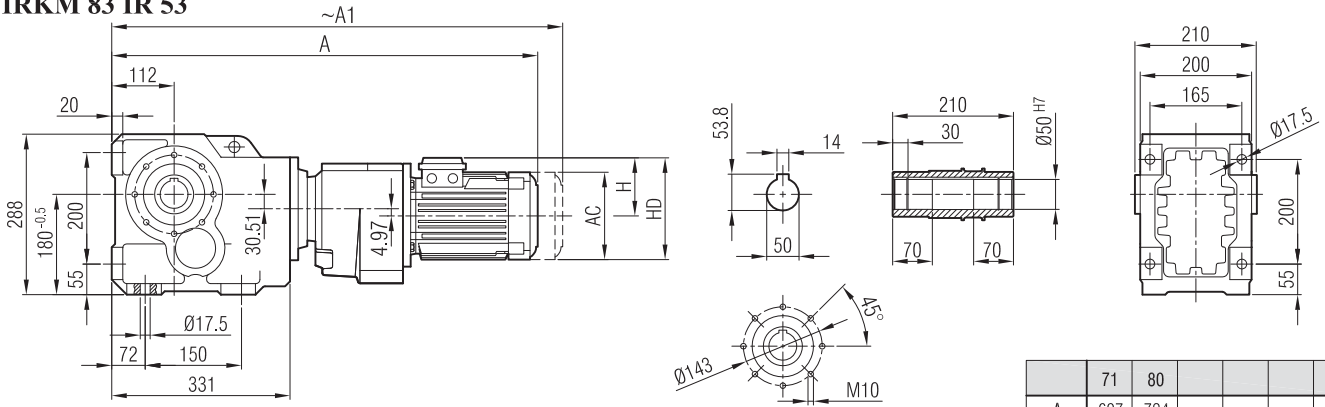


-TR

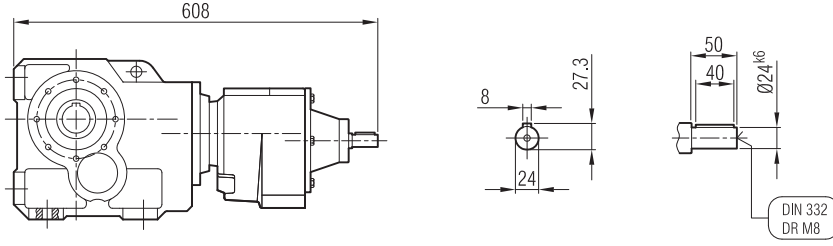




İRKM 83 İR 52
İRKM 83 İR 53

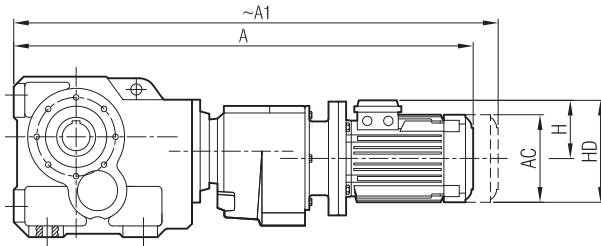


İRK 83 İR 52
İRK 83 İR 53



"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

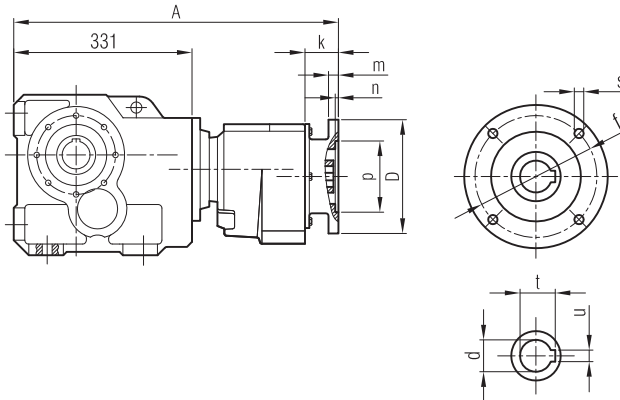
İRKPM 83 İR 52
İRKPM 83 İR 53



	63/B5	71/B5	80/B5	
A	711	746	769	
A ₁	767	797	838	
H	99	111	118	
HD	162	182	198	
AC	123	138	158	

"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

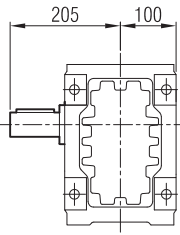
İRKP 83 İR 52
İRKP 83 İR 53



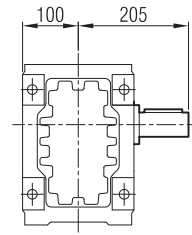
	A	Øp	Øf	ØD	s	k	m	n	Ød	t	u
63/B5	515	95	115	140	M8	35.5	8	4	11	12.8	4
71/B5	523	110	130	160	M8	44	9	4	14	16.3	5
80/B5	525	130	165	200	M10	46	12	5	19	21.8	6



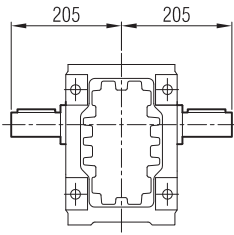
... -SR



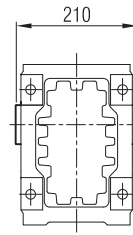
... -SL



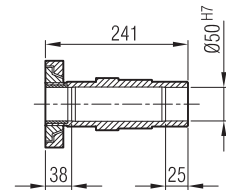
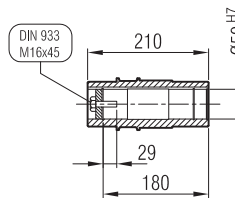
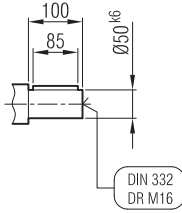
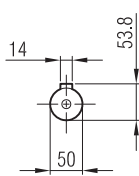
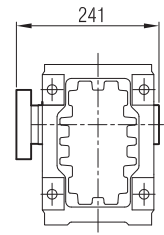
... -SD



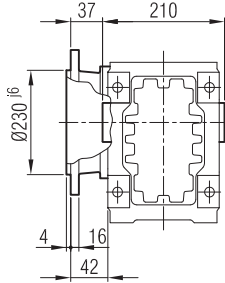
... -H



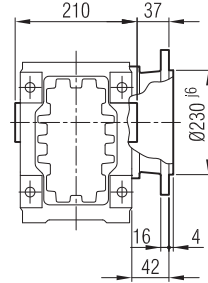
... -SDL / SDR



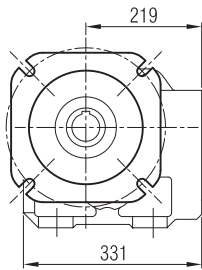
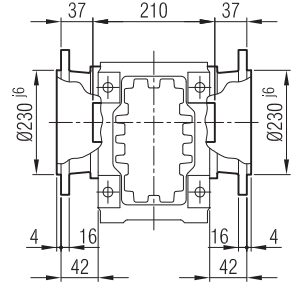
... -FR



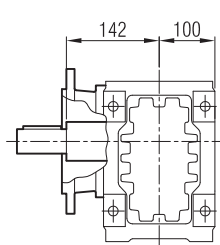
... -FL



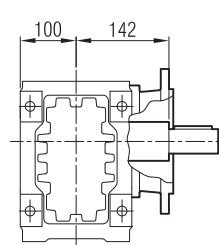
... -FD



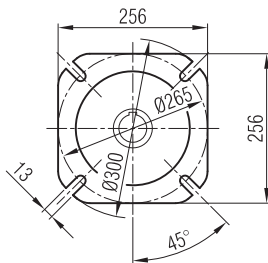
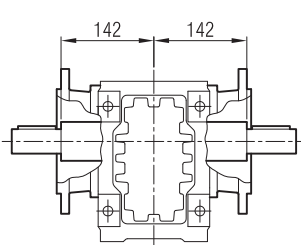
... -FR-SR



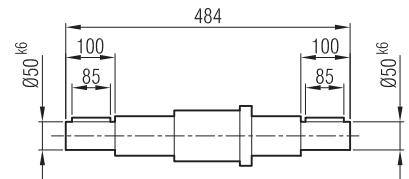
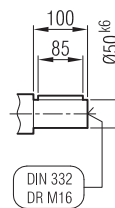
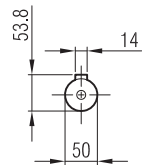
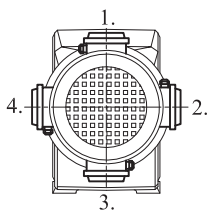
... -FL-SL



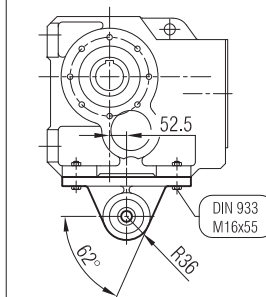
... -FD-SD



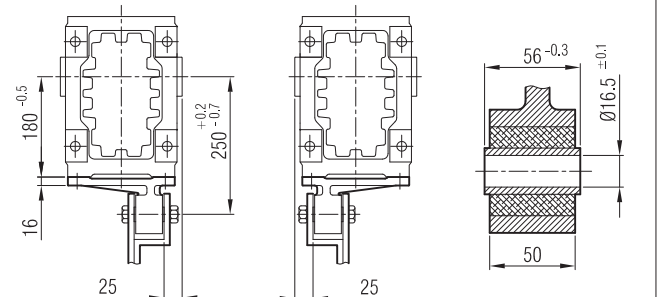
Klemens Pozisyonları
Positions of Terminal Box
Position de la boîte à bornes



-TL

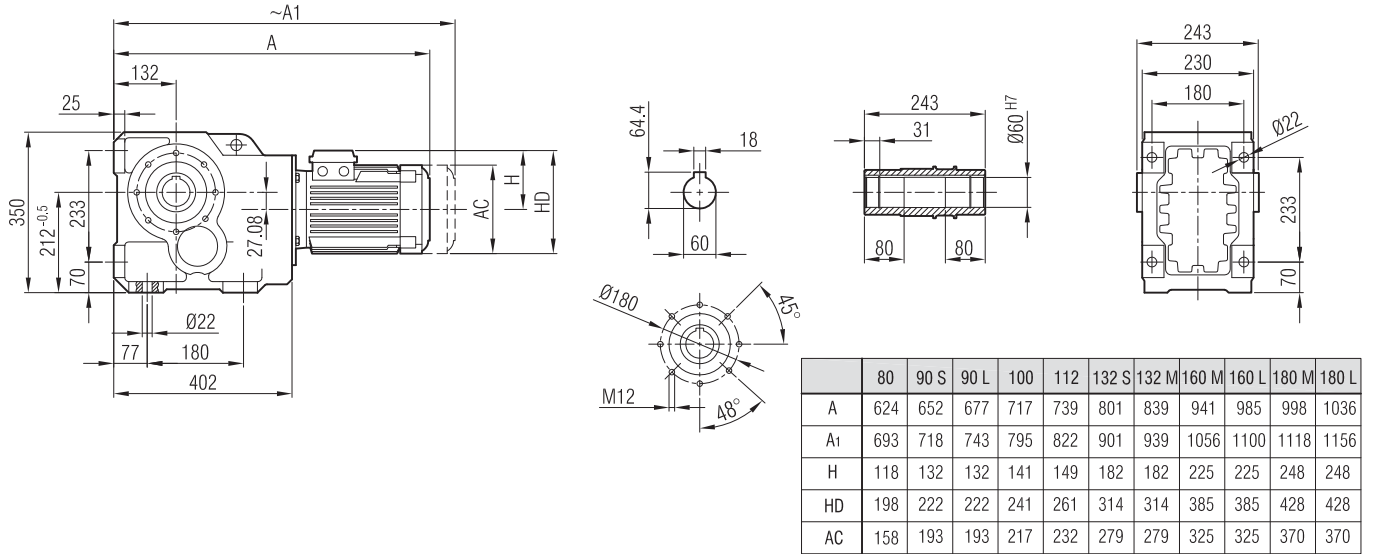


-TR

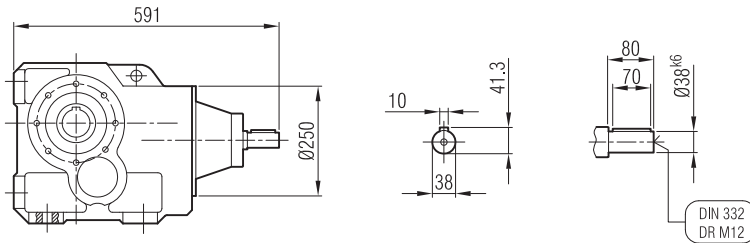




İRKM 93

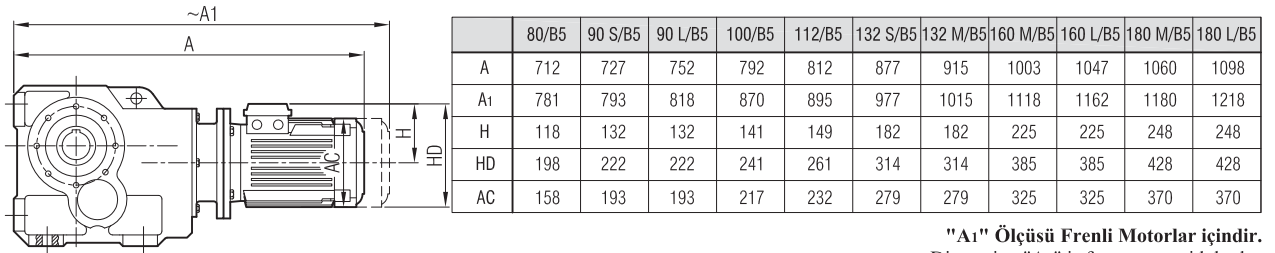


İRK 93



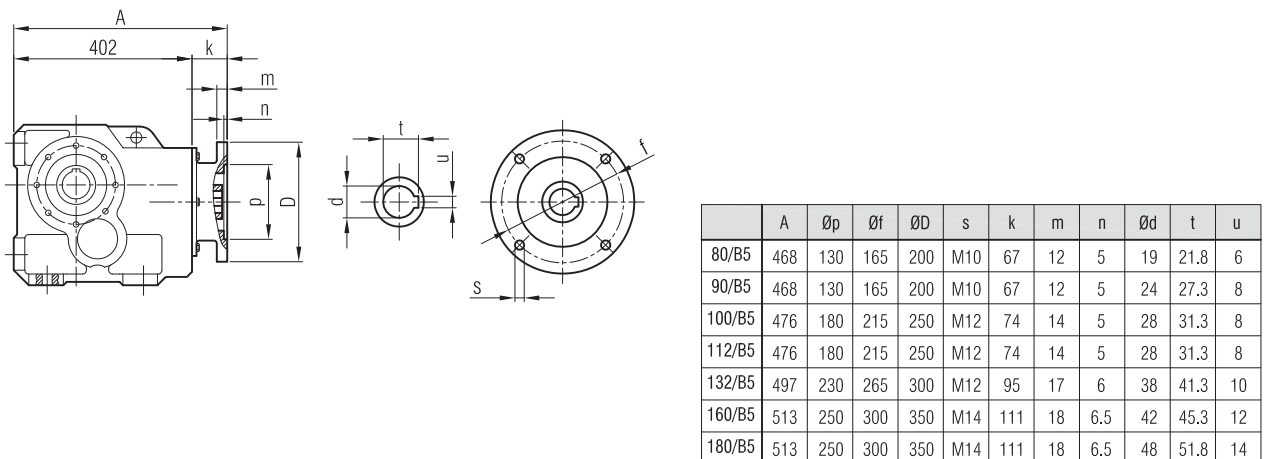
"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRKPM 93



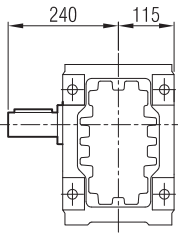
"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRKP 93

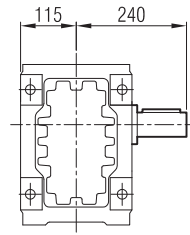




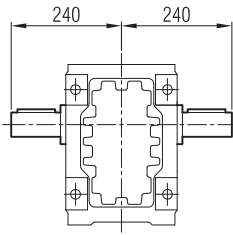
... -SR



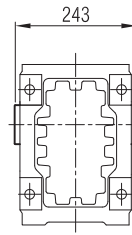
... -SL



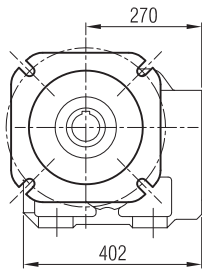
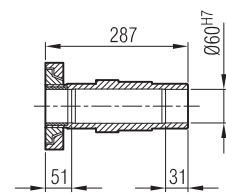
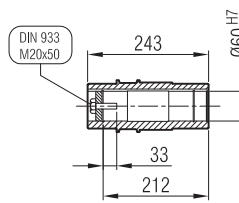
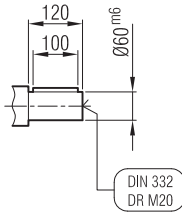
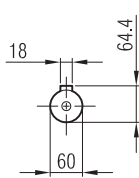
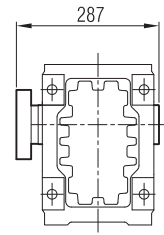
... -SD



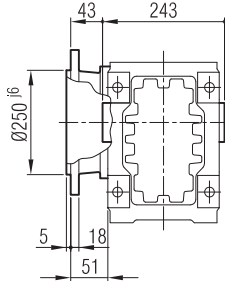
... -H



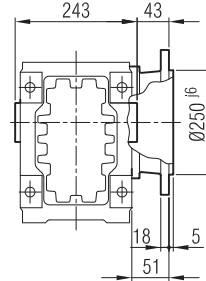
... -SDL / SDR



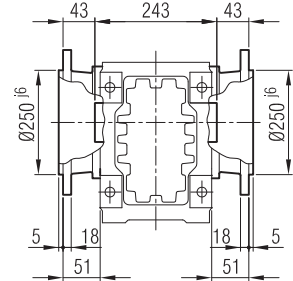
... -FR



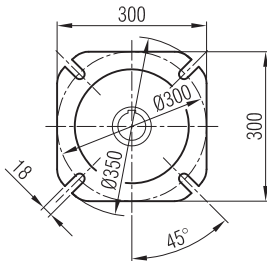
... -FL



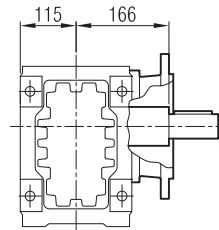
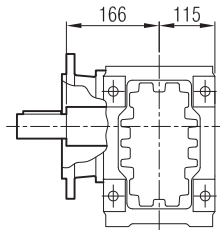
... -FD



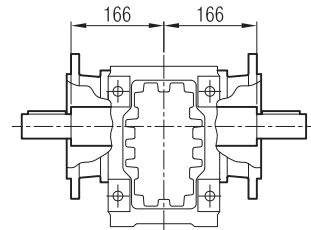
... -FR-SR



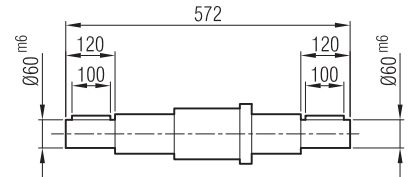
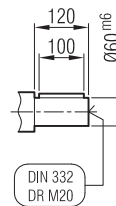
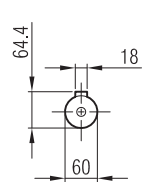
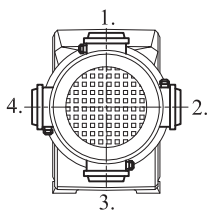
... -FL-SL



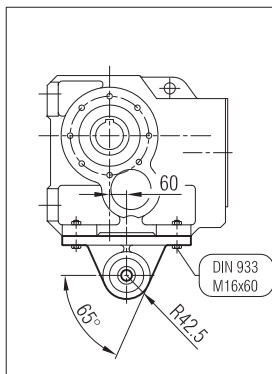
... -FD-SD



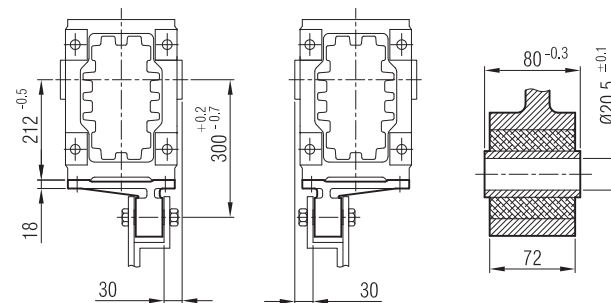
Klemens Pozisyonları
Positions of Terminal Box
Position de la boîte à bornes



-TL

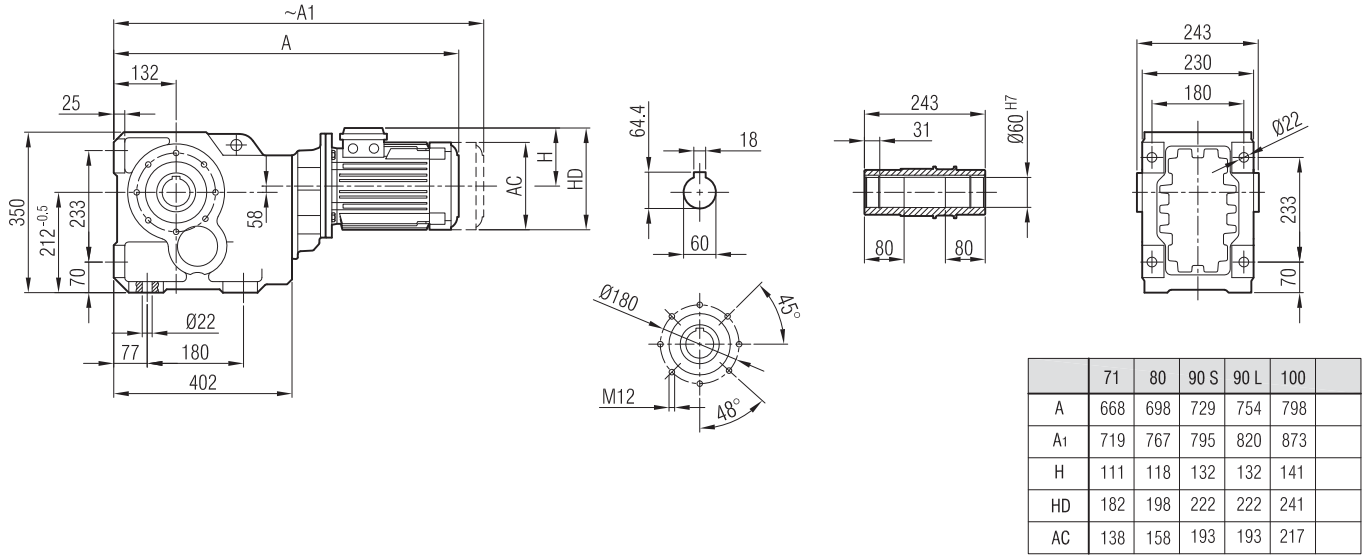


-TR





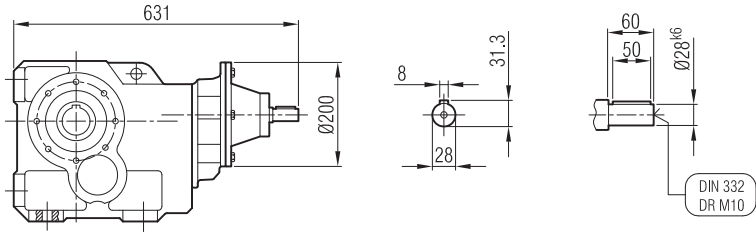
İRKM 94



	71	80	90 S	90 L	100
A	668	698	729	754	798
A ₁	719	767	795	820	873
H	111	118	132	132	141
HD	182	198	222	222	241
AC	138	158	193	193	217

"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRK 94



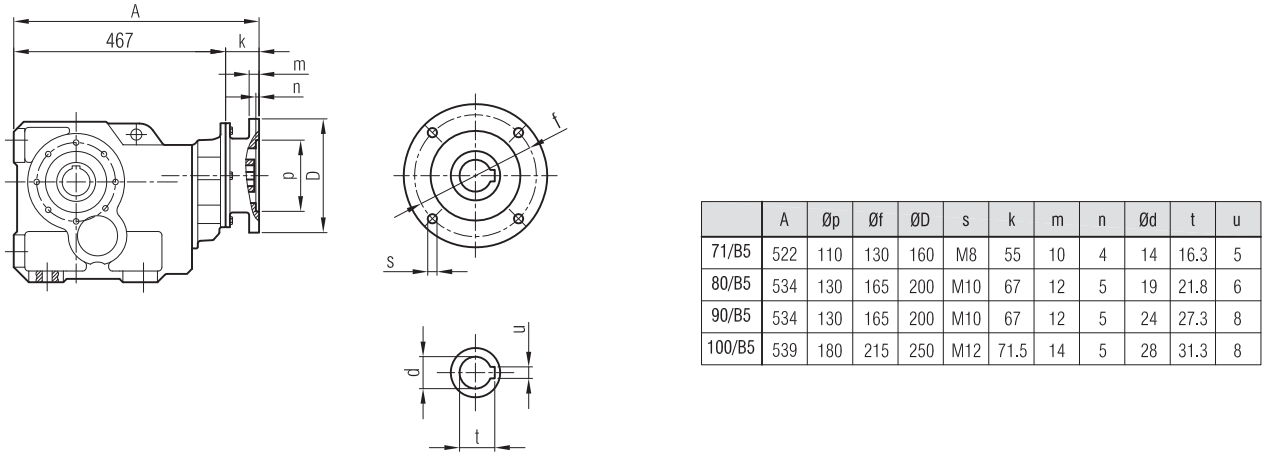
İRKPM 94



	71/B5	80/B5	90 S/B5	90 L/B5	100/B5
A	745	778	793	818	855
A ₁	796	847	859	884	933
H	111	118	132	132	141
HD	182	198	222	222	241
AC	138	158	193	193	217

"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

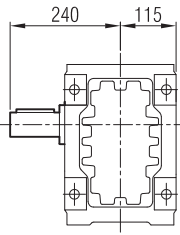
İRKP 94



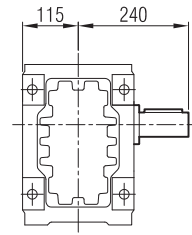
	A	Øp	Øf	ØD	s	k	m	n	Ød	t	u
71/B5	522	110	130	160	M8	55	10	4	14	16.3	5
80/B5	534	130	165	200	M10	67	12	5	19	21.8	6
90/B5	534	130	165	200	M10	67	12	5	24	27.3	8
100/B5	539	180	215	250	M12	71.5	14	5	28	31.3	8



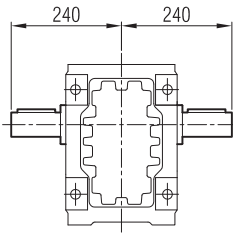
... -SR



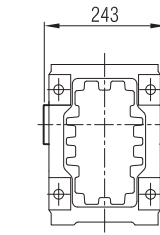
... -SL



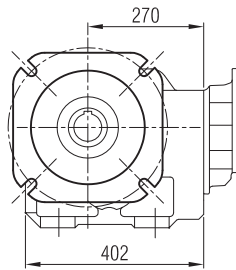
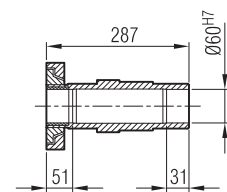
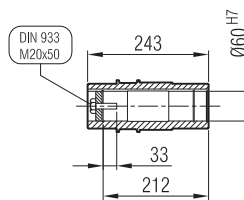
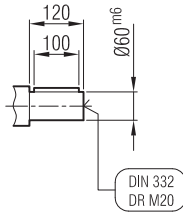
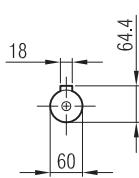
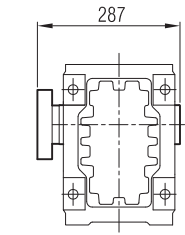
... -SD



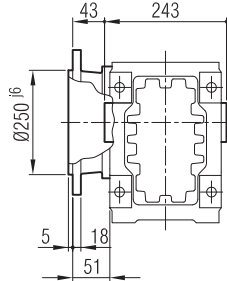
... -H



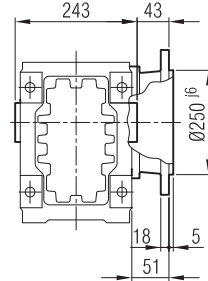
... -SDL / SDR



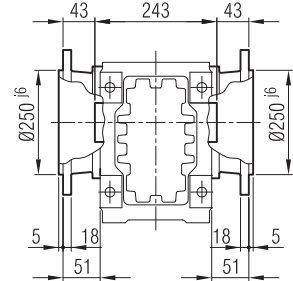
... -FR



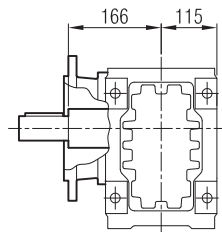
... -FL



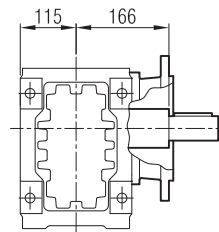
... -FD



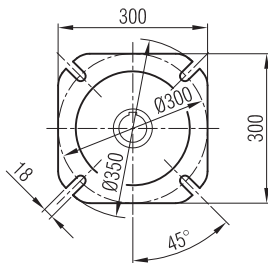
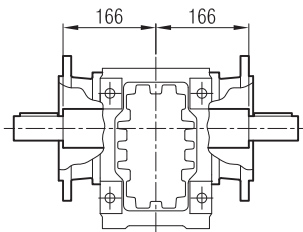
... -FR-SR



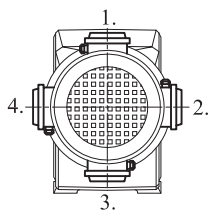
... -FL-SL



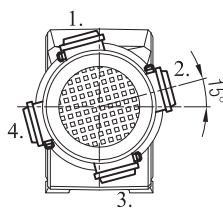
... -FD-SD



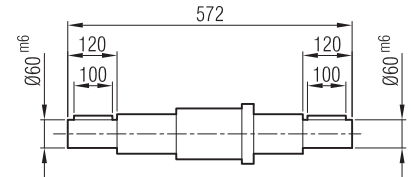
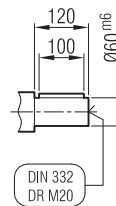
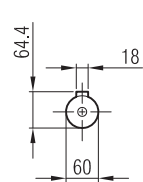
Klemens Pozisyonları
Positions of Terminal Box
Position de la boîte à bornes



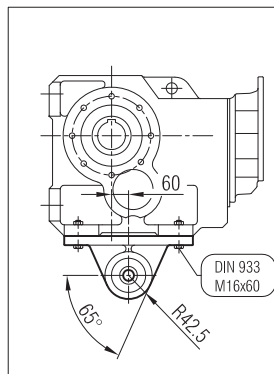
71, 90, 100 B5
Tip/Type/Tipo



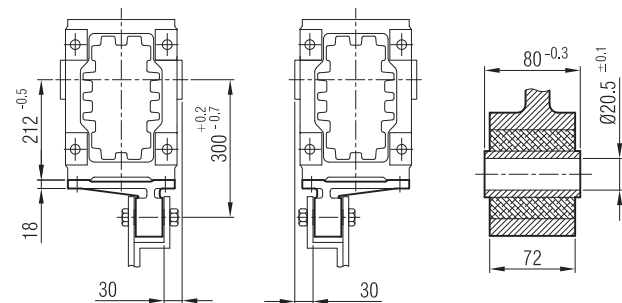
80 B5 Tip/Type/Tipo



-TL

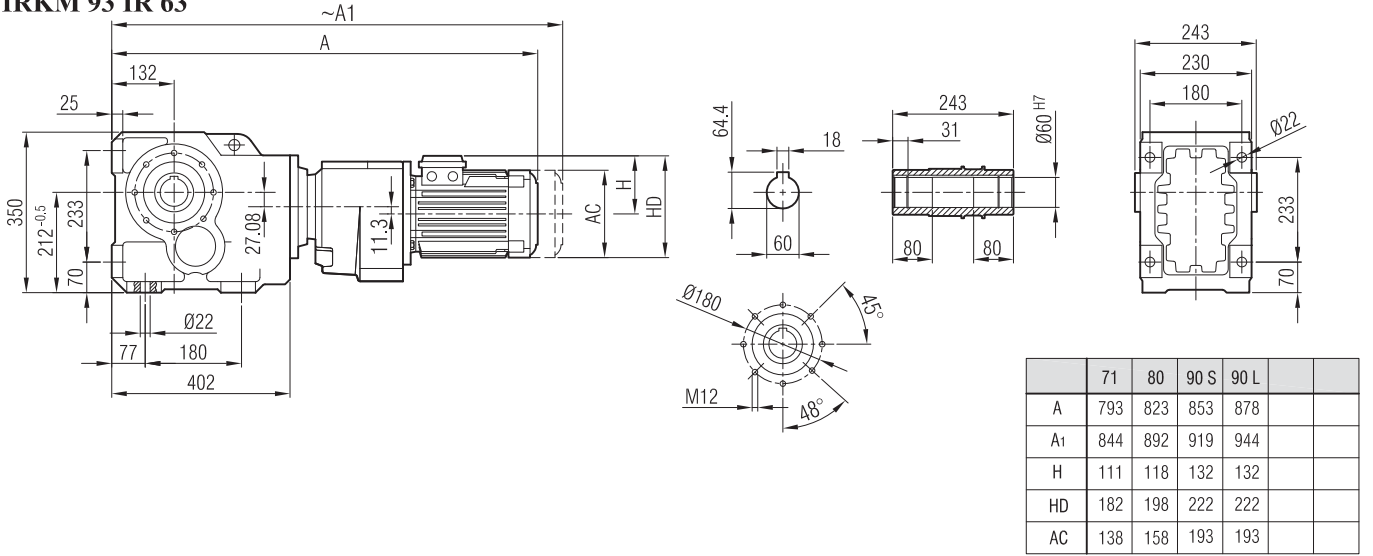


-TR

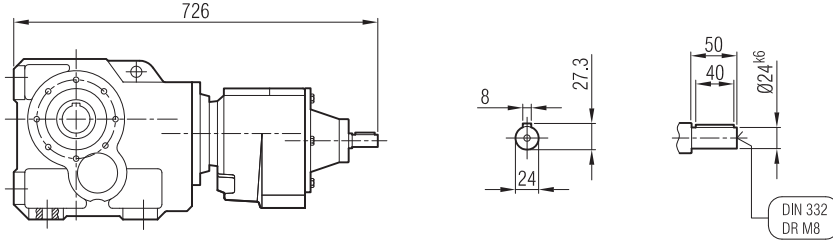




İRKM 93 İR 62
İRKM 93 İR 63

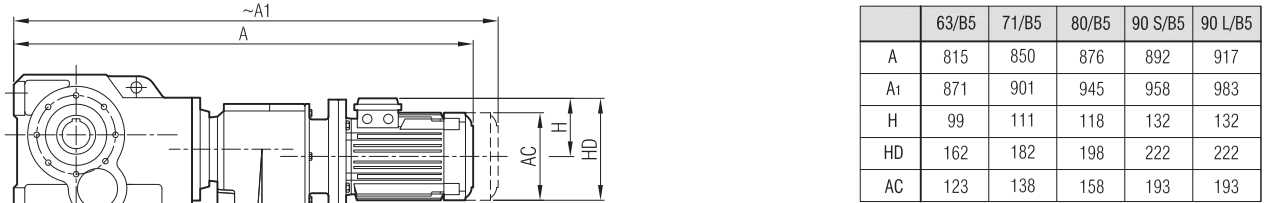


İRK 93 İR 62
İRK 93 İR 63



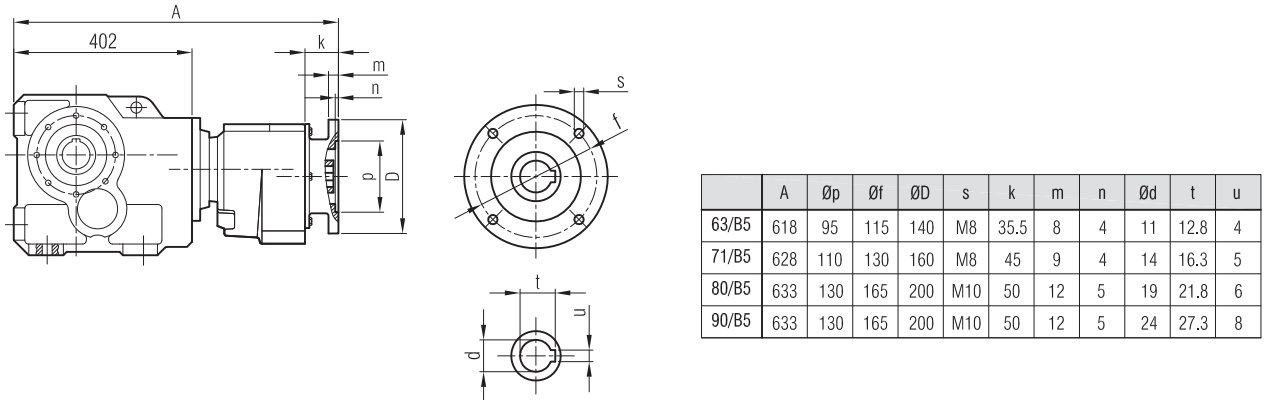
"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRKPM 93 İR 62
İRKPM 93 İR 63



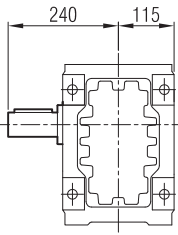
"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRKP 93 İR 62
İRKP 93 İR 63

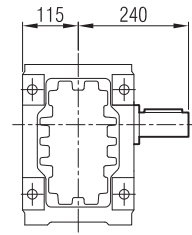




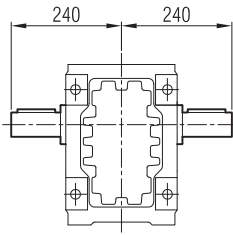
... -SR



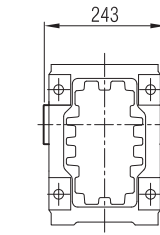
... -SL



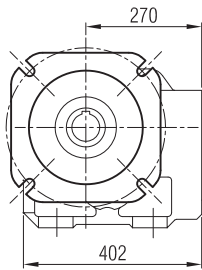
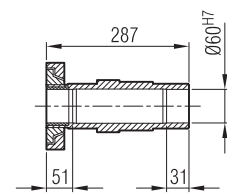
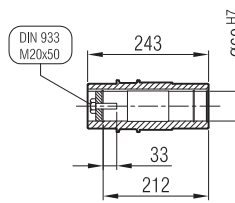
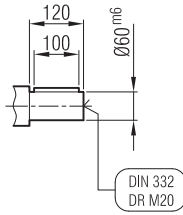
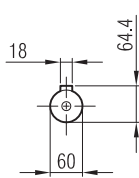
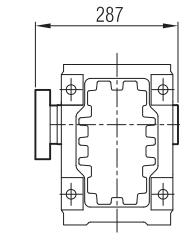
... -SD



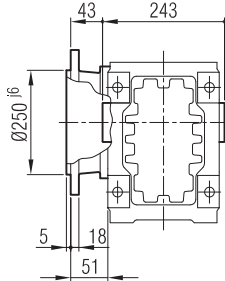
... -H



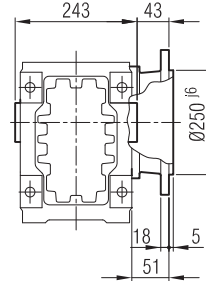
... -SDL / SDR



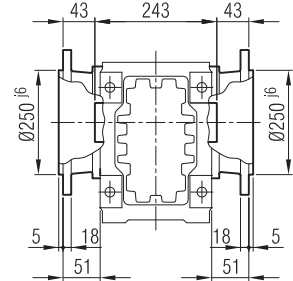
... -FR



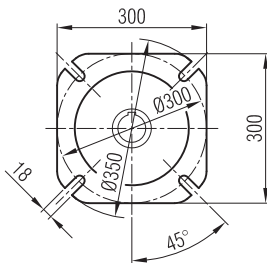
... -FL



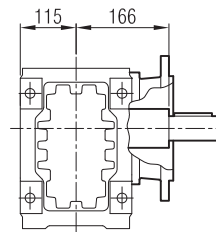
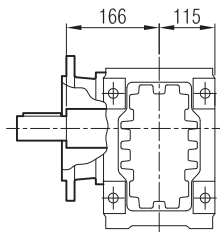
... -FD



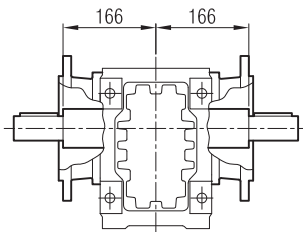
... -FR-SR



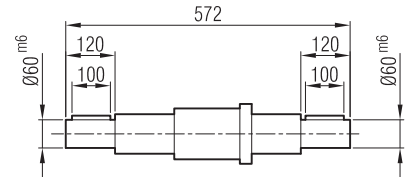
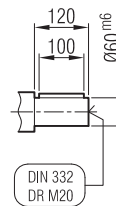
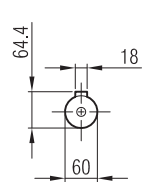
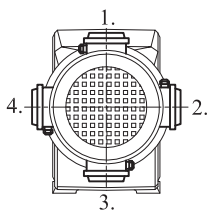
... -FL-SL



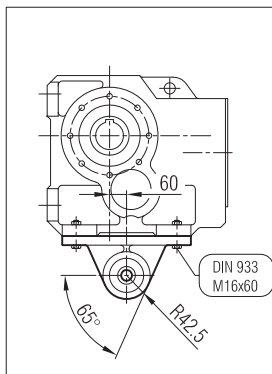
... -FD-SD



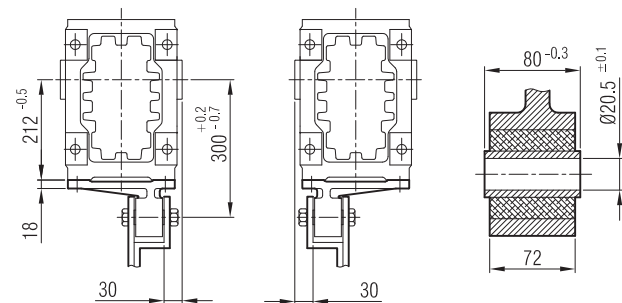
Klemens Pozisyonları
Positions of Terminal Box
Position de la boîte à bornes



-TL

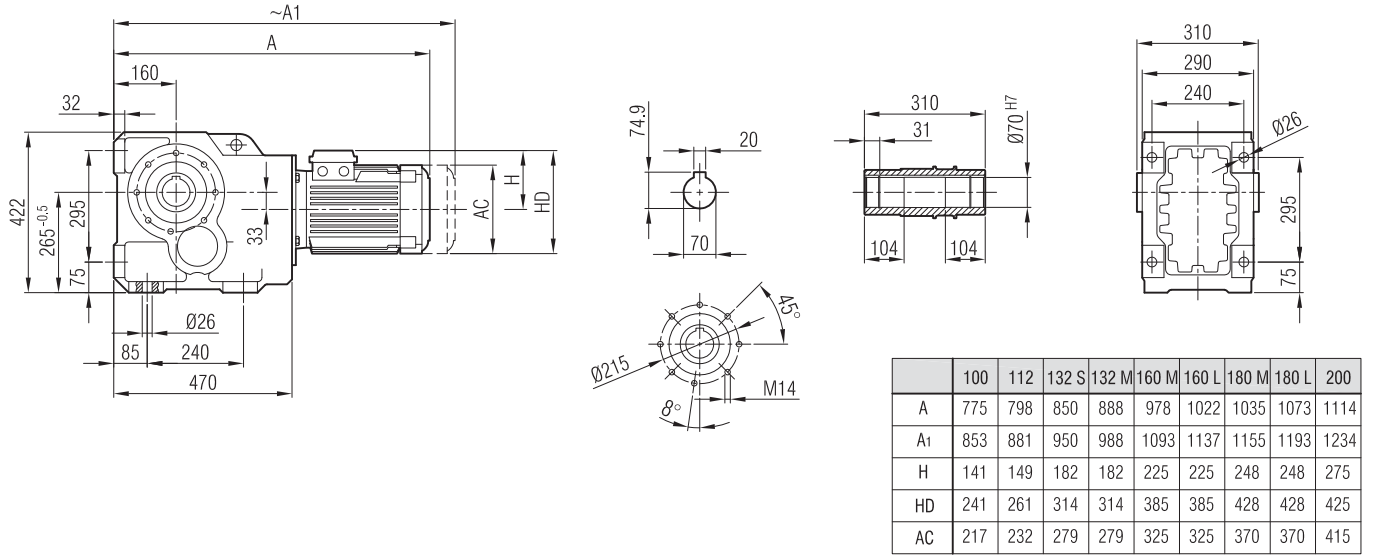


-TR





İRKM 103

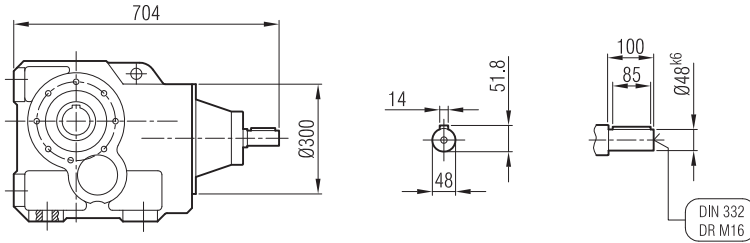


"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.

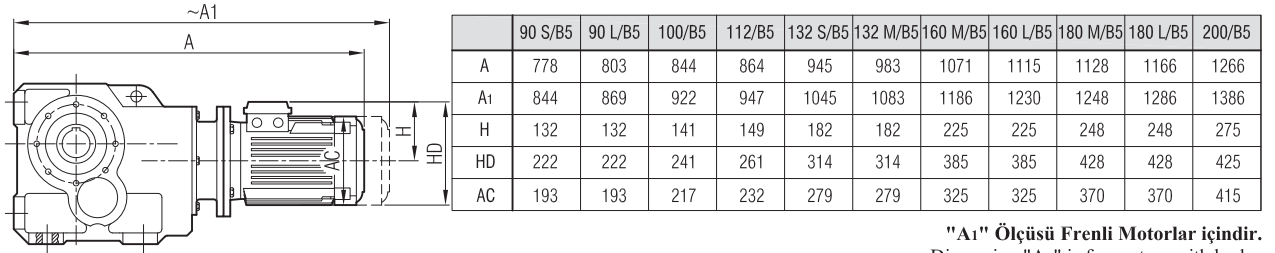
Dimension "A₁" is for motors with brake.

Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRK 103



İRKPM 103

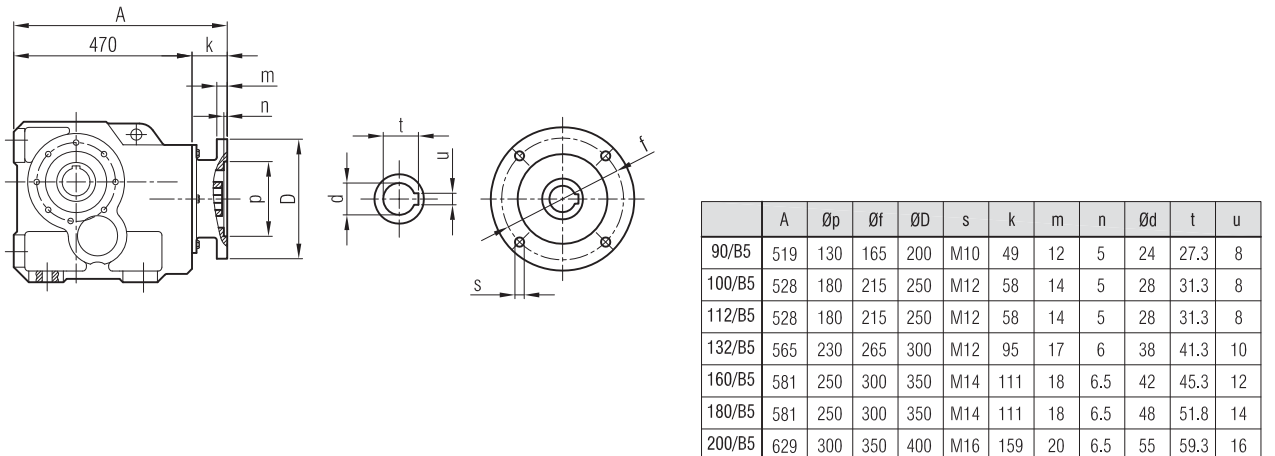


"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.

Dimension "A₁" is for motors with brake.

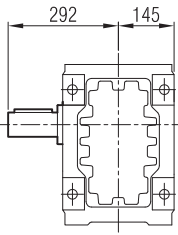
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRKP 103

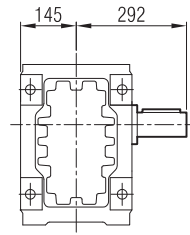




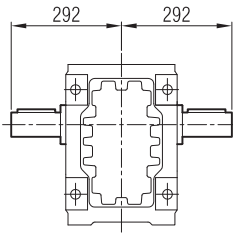
... -SR



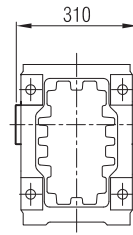
... -SL



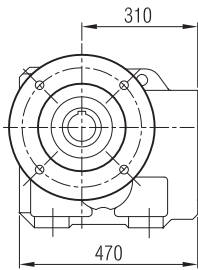
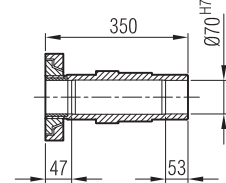
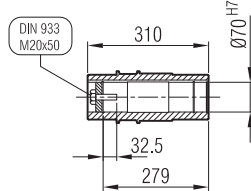
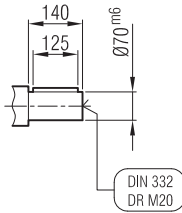
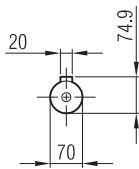
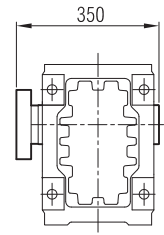
... -SD



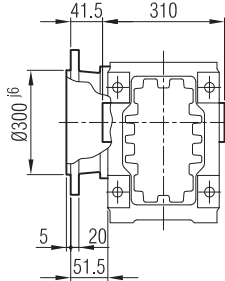
... -H



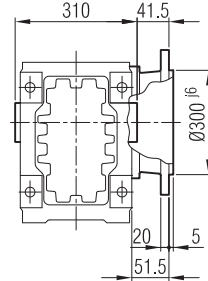
... -SDL / SDR



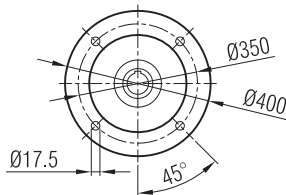
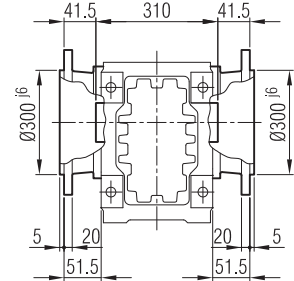
... -FR



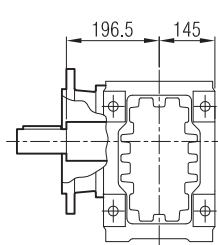
... -FL



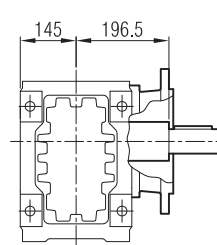
... -FD



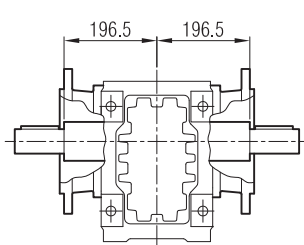
... -FR-SR



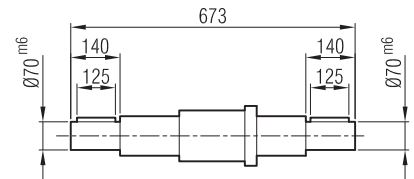
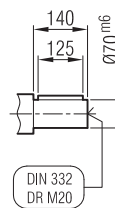
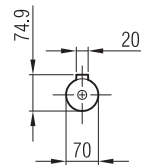
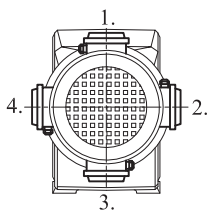
... -FL-SL



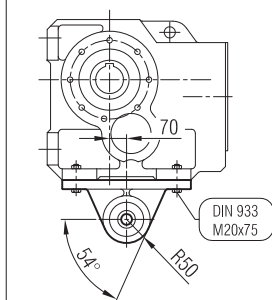
... -FD-SD



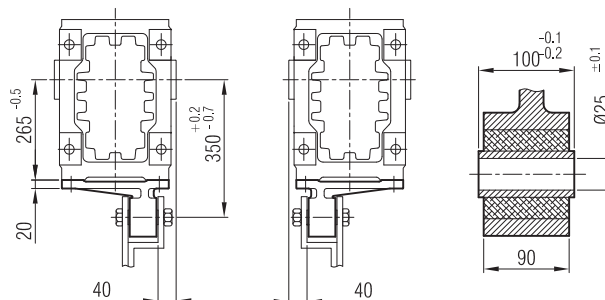
Klemens Pozisyonları
Positions of Terminal Box
Position de la boîte à bornes



-TL

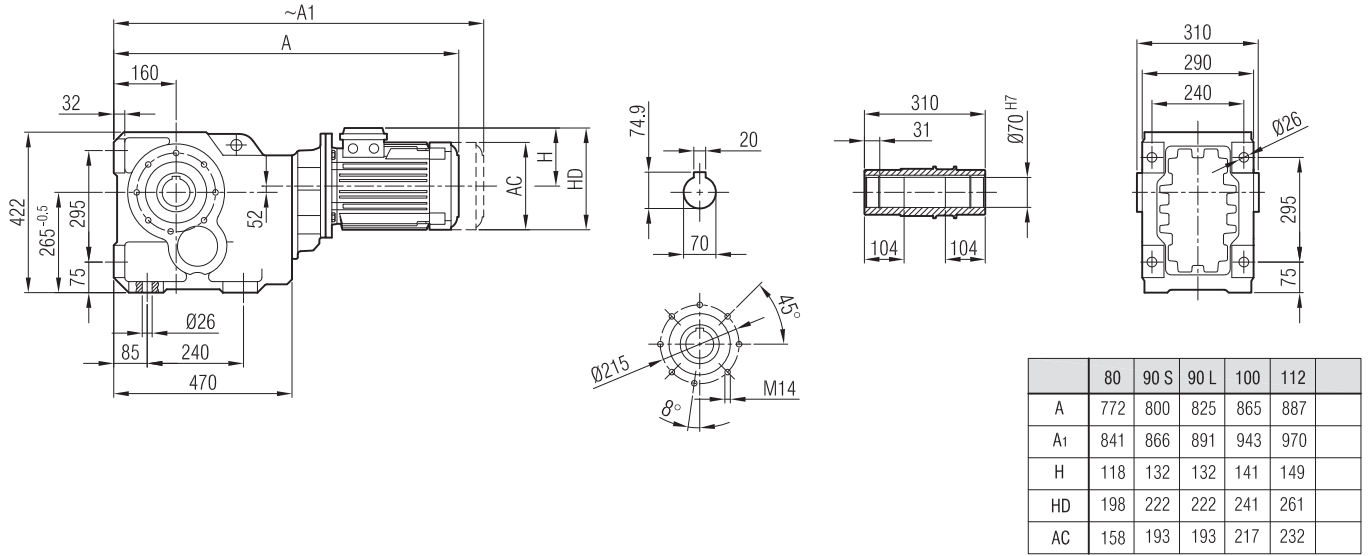


-TR

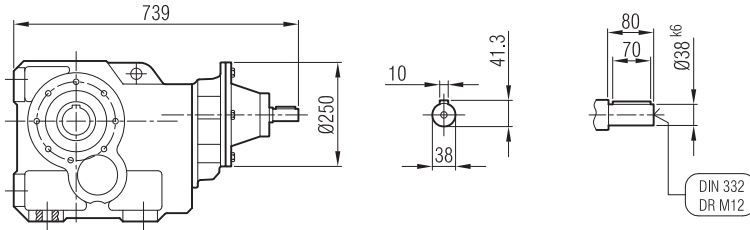




İRKM 104



İRK 104



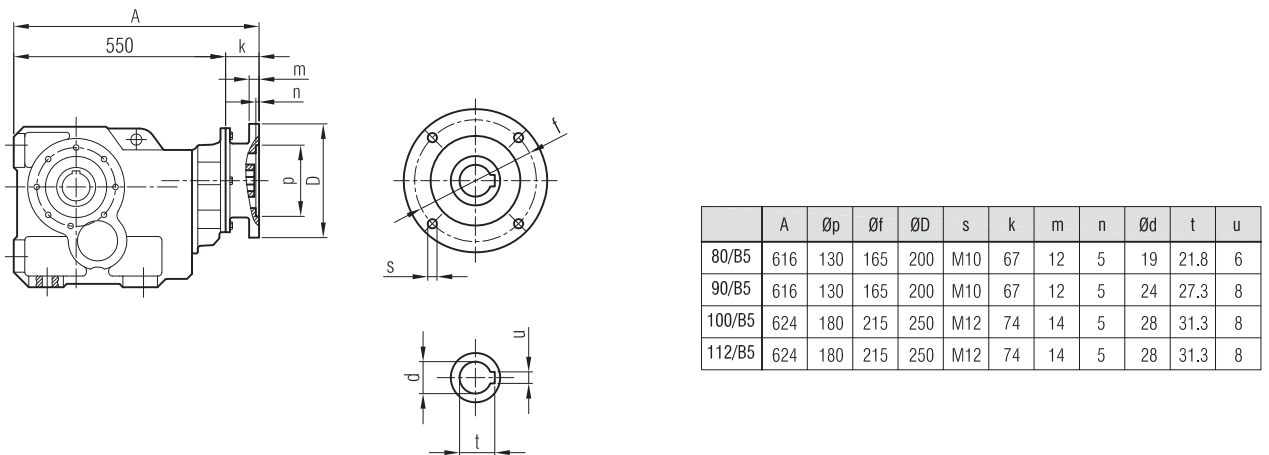
"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRKPM 104



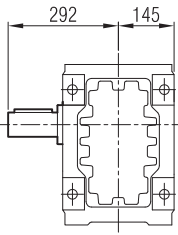
"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRKP 104

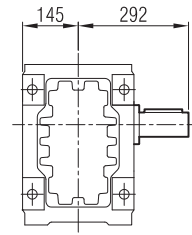




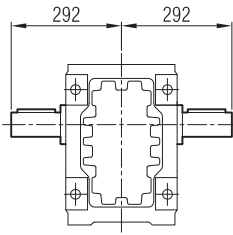
... -SR



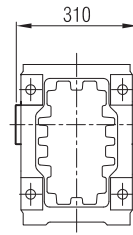
... -SL



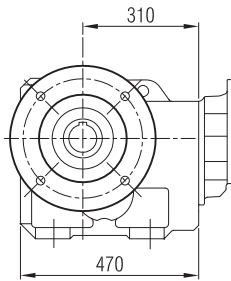
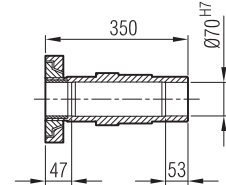
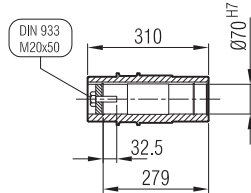
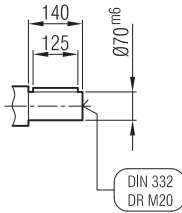
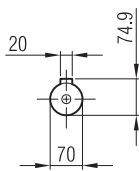
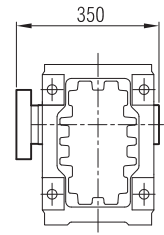
... -SD



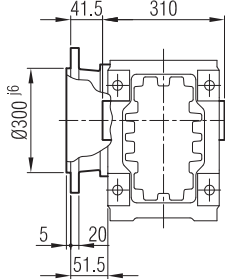
... -H



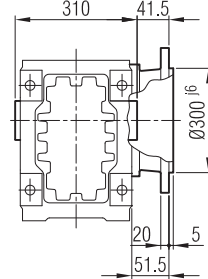
... -SDL / SDR



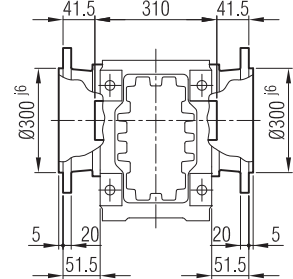
... -FR



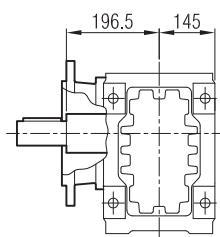
... -FL



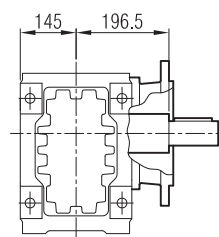
... -FD



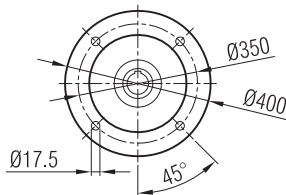
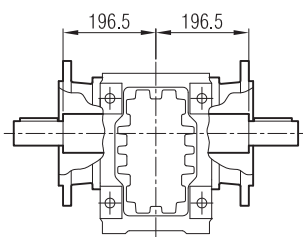
... -FR-SR



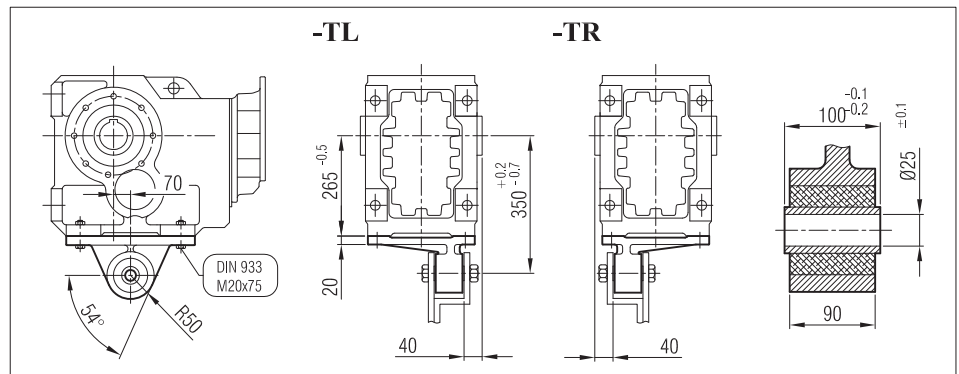
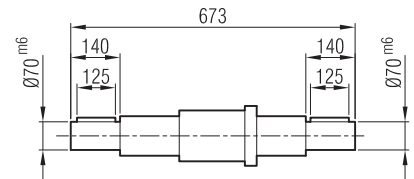
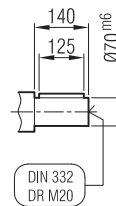
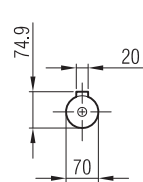
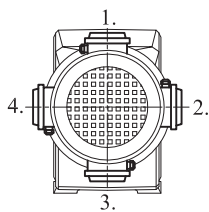
... -FL-SL



... -FD-SD

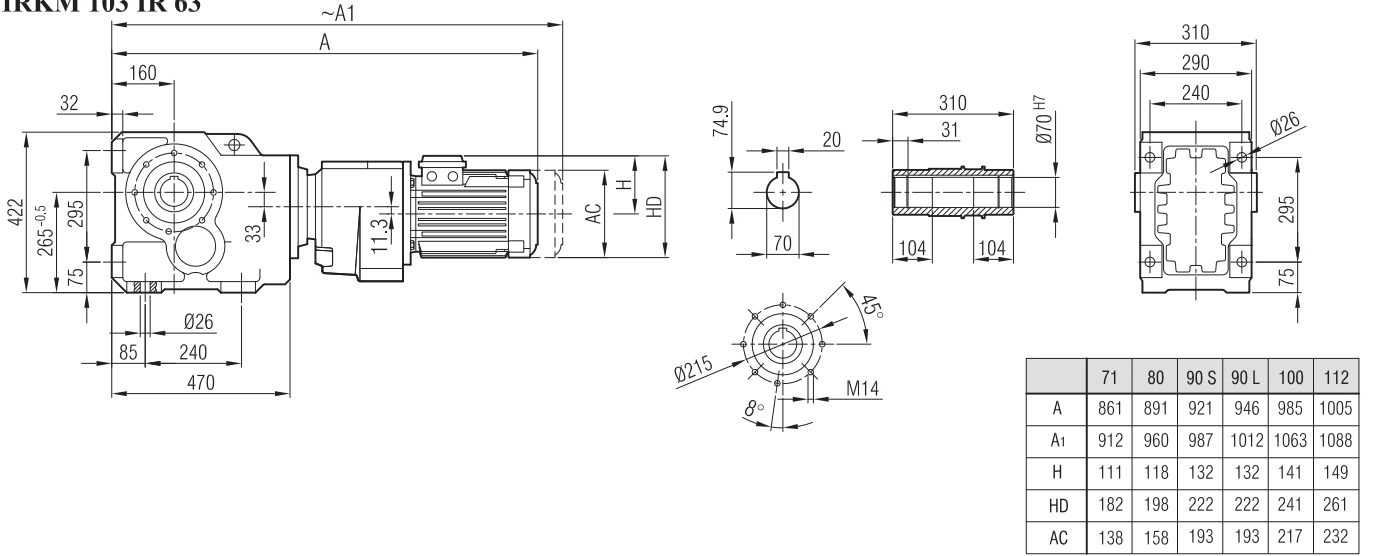


Klemens Pozisyonları
Positions of Terminal Box
Position de la boîte à bornes

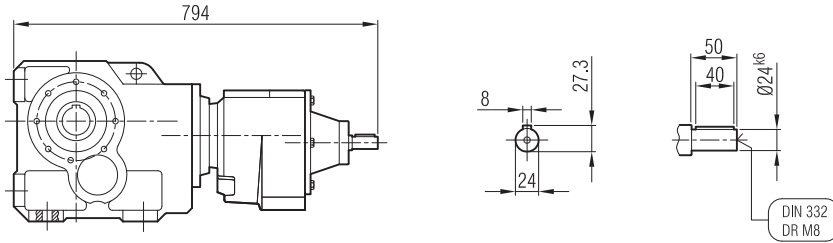




İRKM 103 İR 62
İRKM 103 İR 63

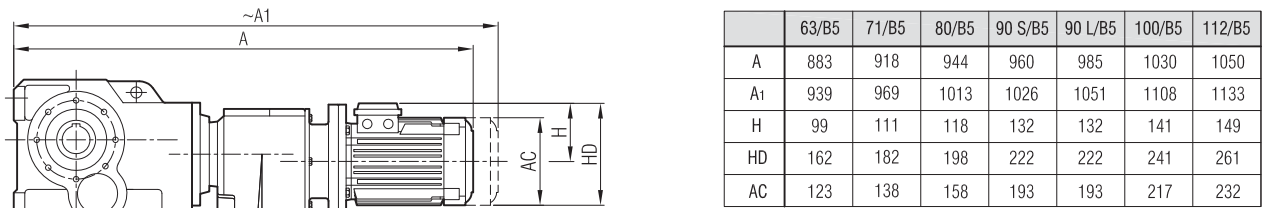


İRK 103 İR 62
İRK 103 İR 63



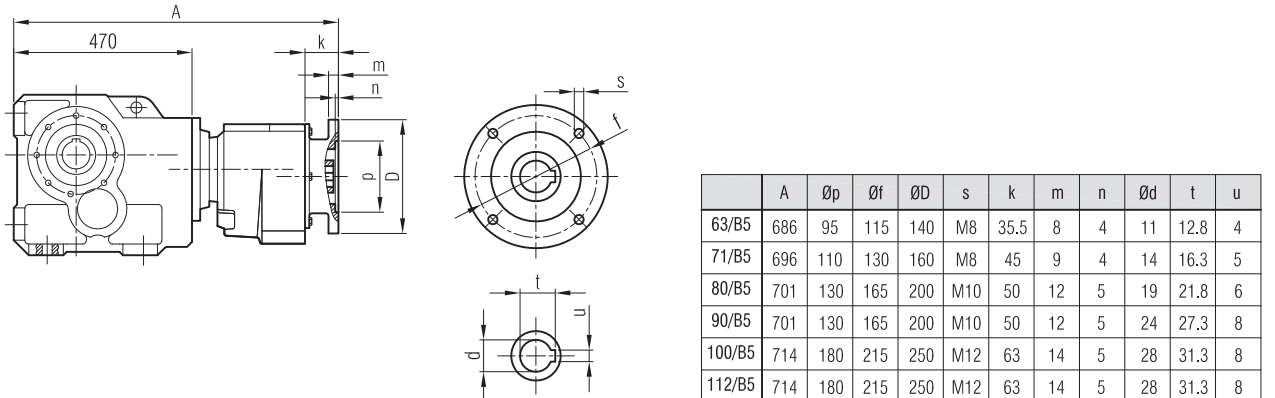
"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRKPM 103 İR 62
İRKPM 103 İR 63



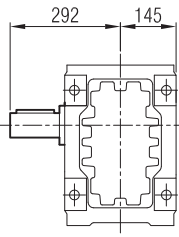
"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRKP 103 İR 62
İRKP 103 İR 63

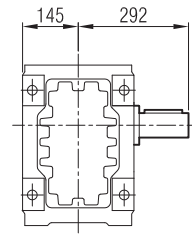




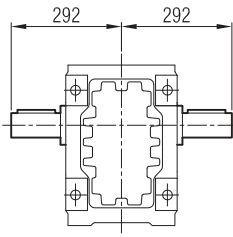
... -SR



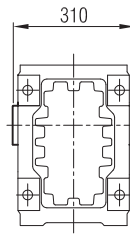
... -SL



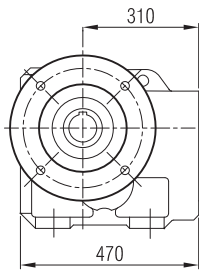
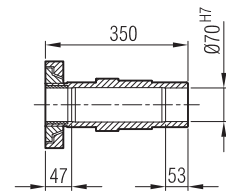
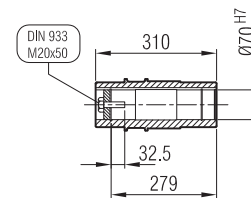
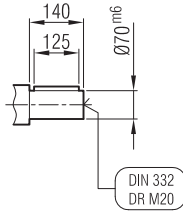
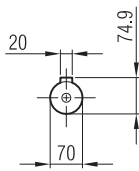
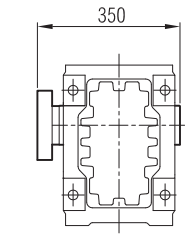
... -SD



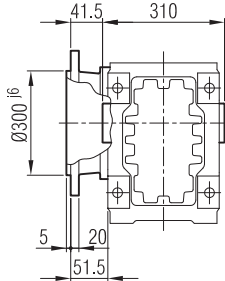
... -H



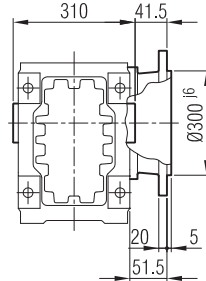
... -SDL / SDR



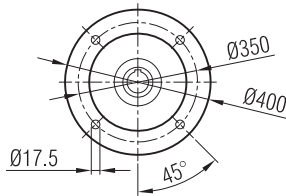
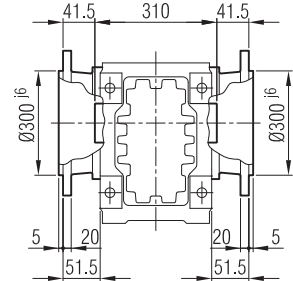
... -FR



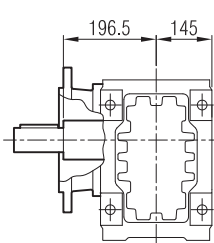
... -FL



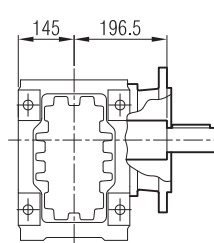
... -FD



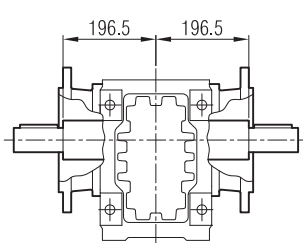
... -FR-SR



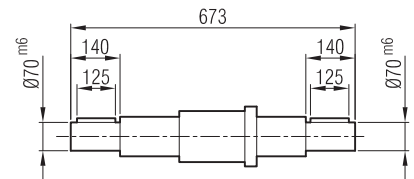
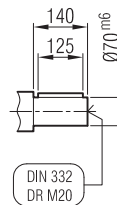
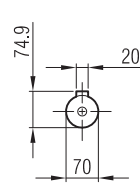
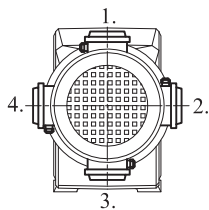
... -FL-SL



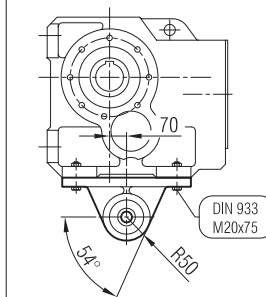
... -FD-SD



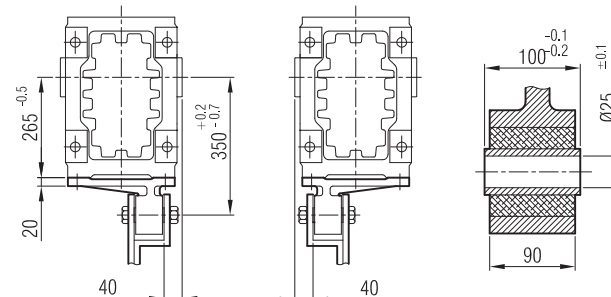
Klemens Pozisyonları
 Positions of Terminal Box
 Position de la boîte à bornes



-TL

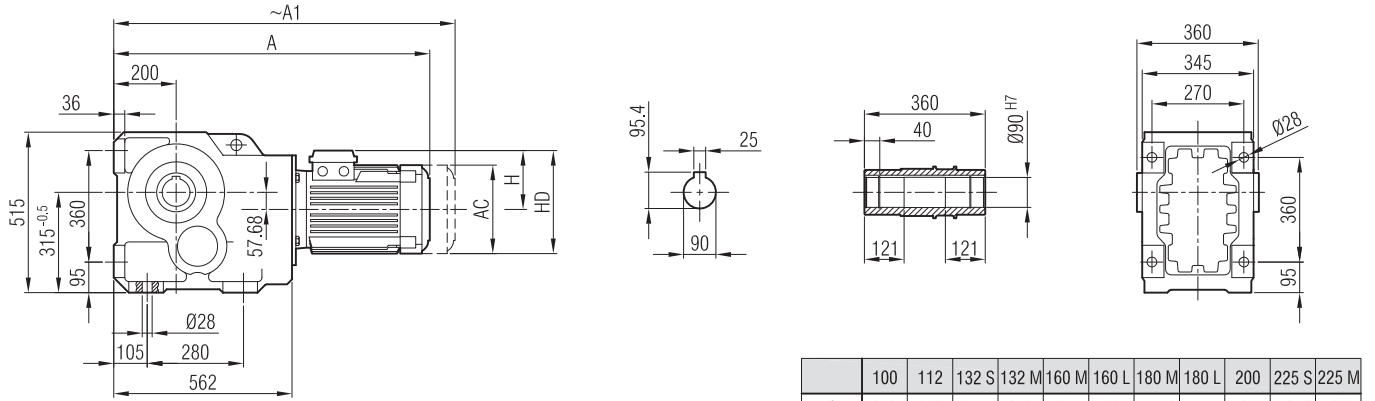


-TR

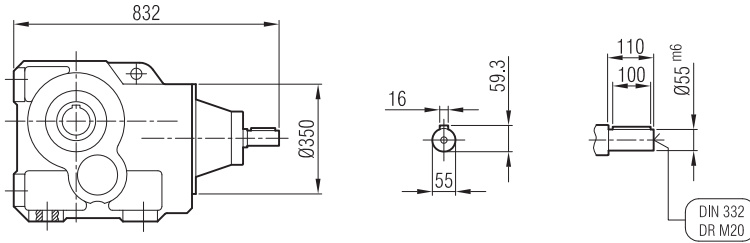




İRKM 123

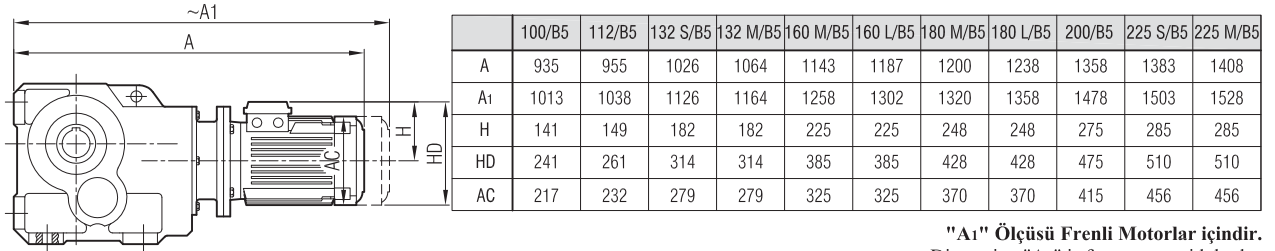


İRK 123



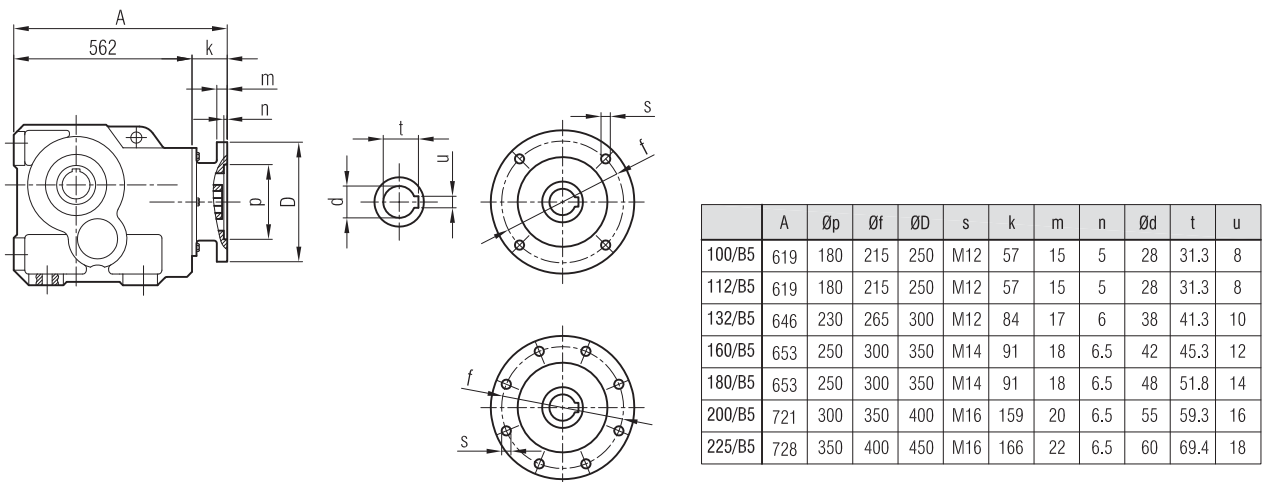
"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRKPM 123



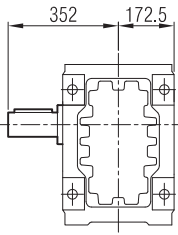
"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRKP 123

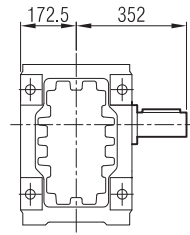




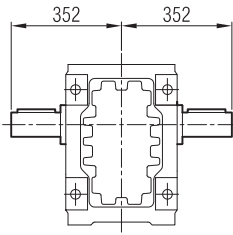
... -SR



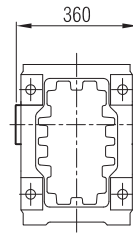
... -SL



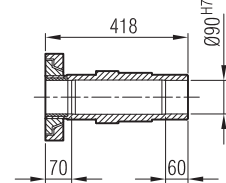
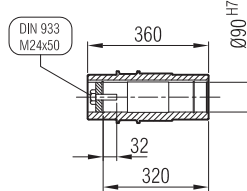
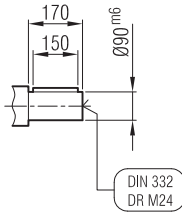
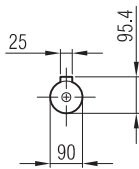
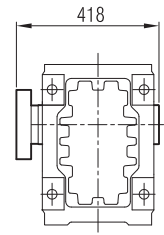
... -SD



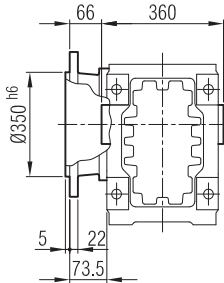
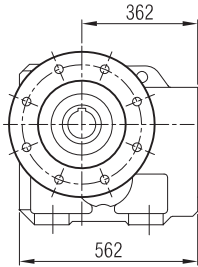
... -H



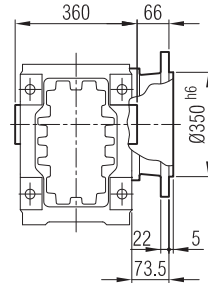
... -SDL / SDR



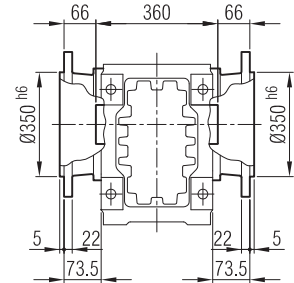
... -FR



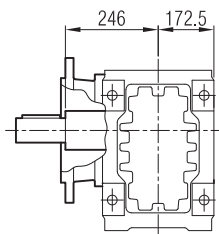
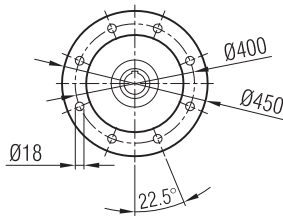
... -FL



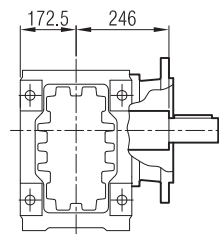
... -FD



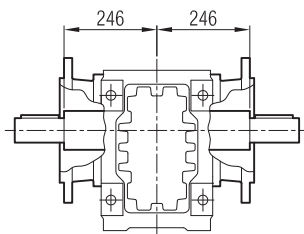
... -FR-SR



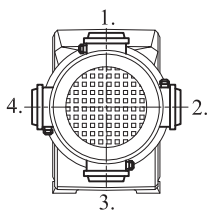
... -FL-SL



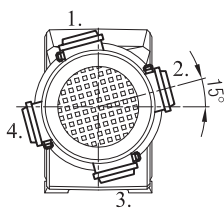
... -FD-SD



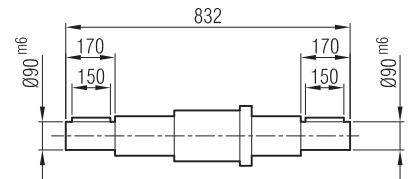
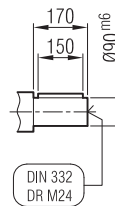
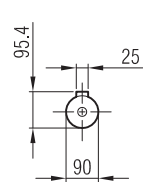
Klemens Pozisyonları
Positions of Terminal Box
Position de la boîte à bornes



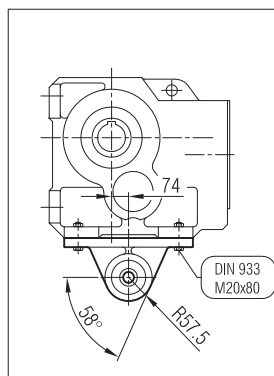
100, 112, 132, 180, 200,
225 B5 Tip/Type/Tipò



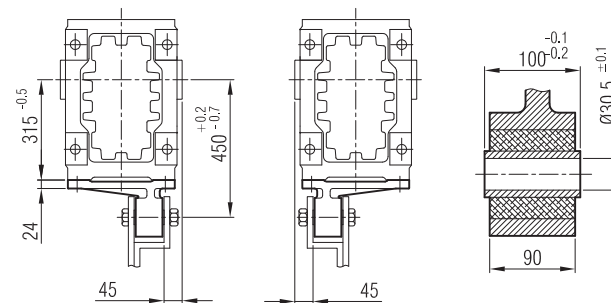
160 B5 Tip/Type/Tipò



-TL

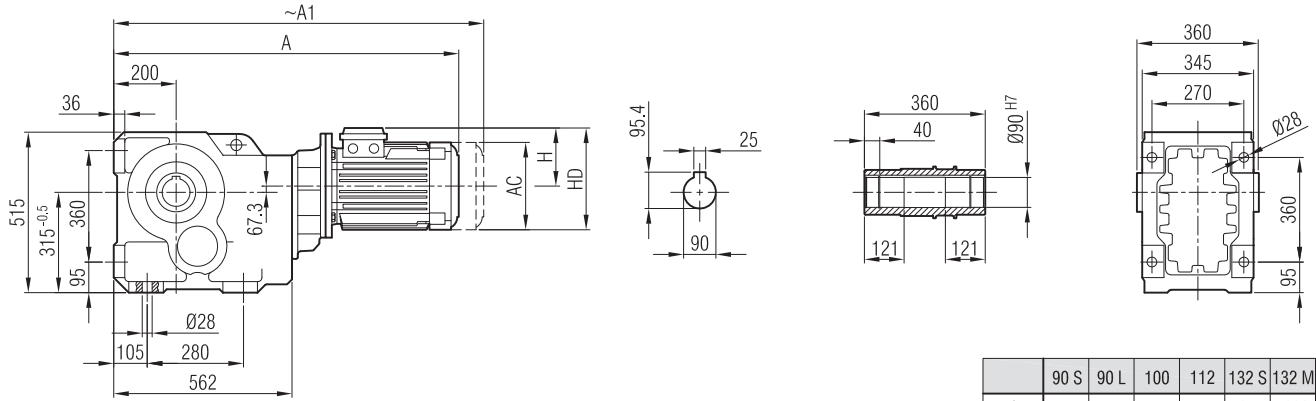


-TR



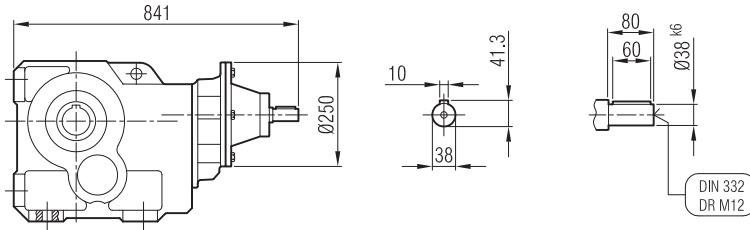


İRKM 124



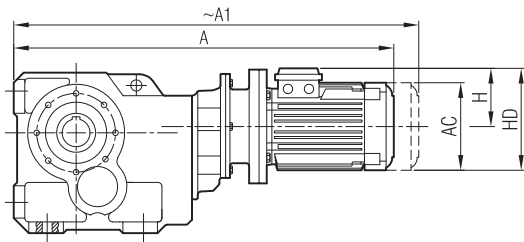
	90 S	90 L	100	112	132 S	132 M	160 M
A	902	927	967	989	1051	1089	1191
A ₁	968	993	1045	1072	1151	1189	1306
H	132	132	141	149	182	182	225
HD	222	222	241	261	314	314	385
AC	193	193	217	232	279	279	325

İRK 124



"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

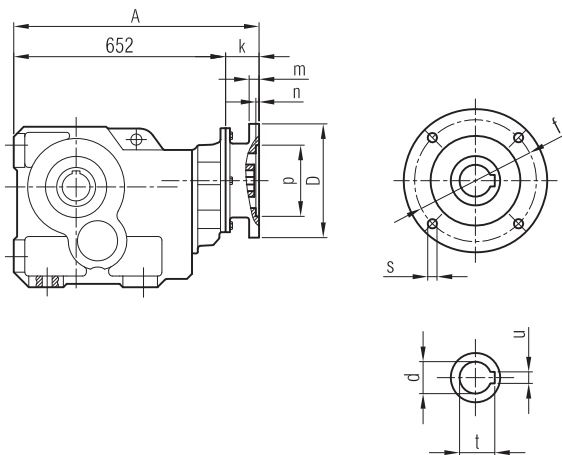
İRKPM 124



	90 S/B5	90 L/B5	100/B5	112/B5	132 S/B5	132 M/B5	160 M/B5
A	960	985	1026	1046	1127	1165	1253
A ₁	1026	1051	1104	1129	1227	1265	1368
H	132	132	141	149	182	182	225
HD	222	222	241	261	314	314	385
AC	193	193	217	232	279	279	325

"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

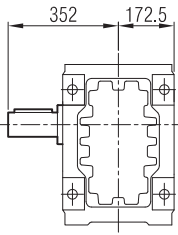
İRKP 124



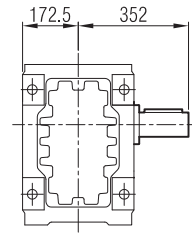
	A	Øp	Øf	ØD	s	k	m	n	Ød	t	u
90/B5	701	130	165	200	M10	49	12	5	24	27.3	8
100/B5	710	180	215	250	M12	58	14	5	28	31.3	8
112/B5	710	180	215	250	M12	58	14	5	28	31.3	8
132/B5	747	230	265	300	M12	95	17	6	38	41.3	10
160/B5	763	250	300	350	M14	111	18	6.5	42	45.3	12



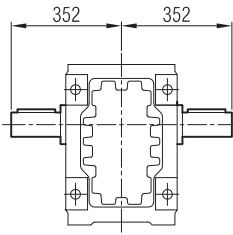
... -SR



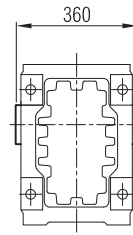
... -SL



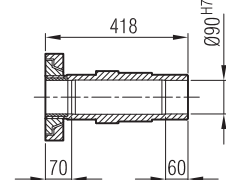
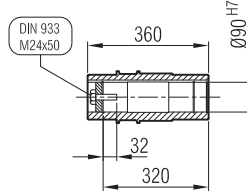
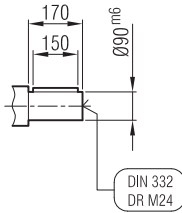
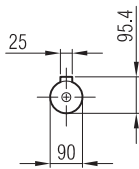
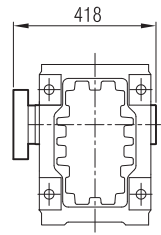
... -SD



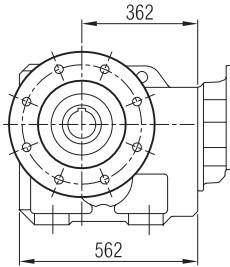
... -H



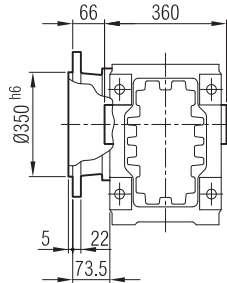
... -SDL / SDR



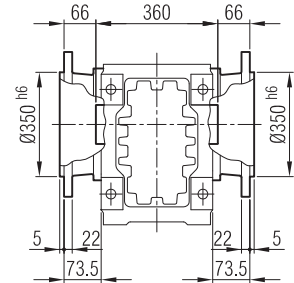
... -FR



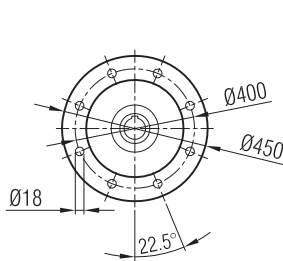
... -FL



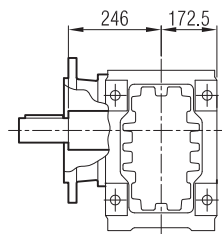
... -FD



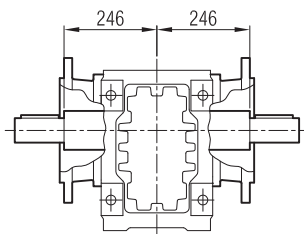
... -FR-SR



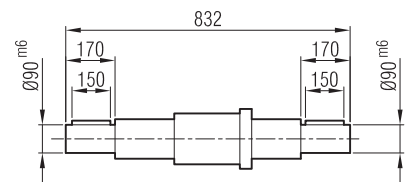
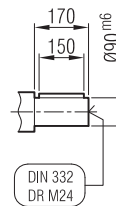
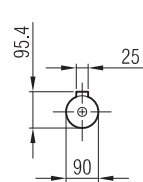
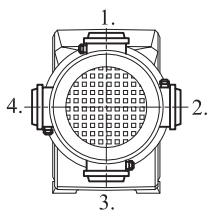
... -FL-SL



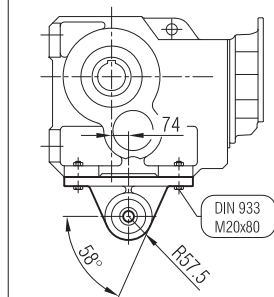
... -FD-SD



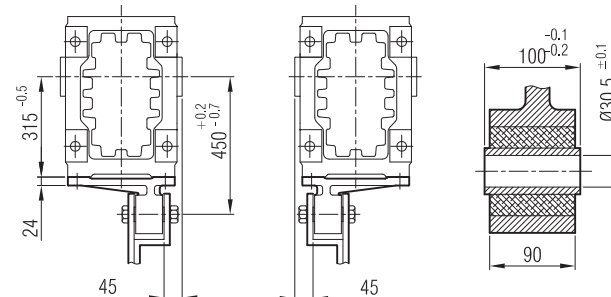
Klemens Pozisyonları
Positions of Terminal Box
Position de la boîte à bornes



-TL

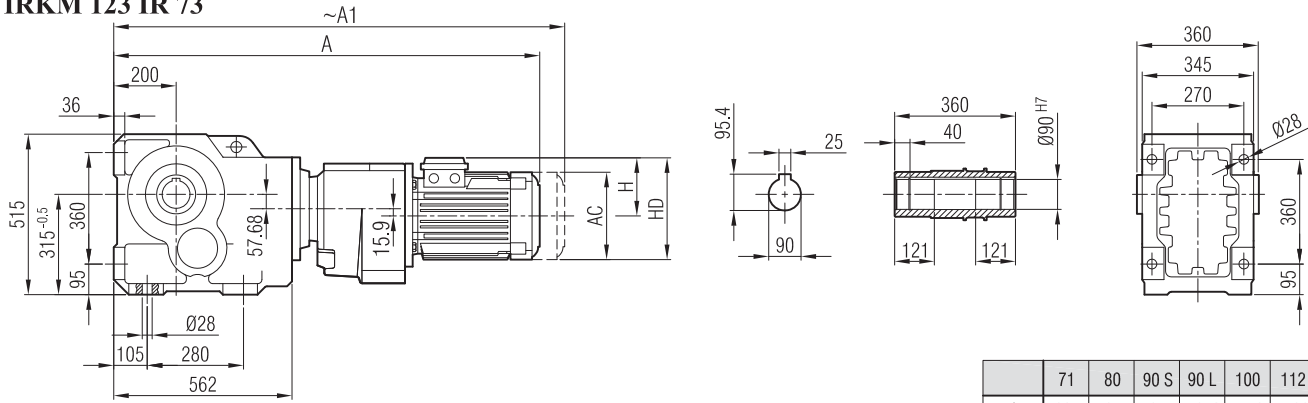


-TR



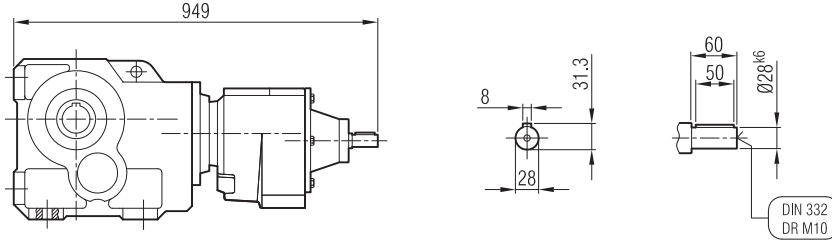


İRKM 123 İR 72
İRKM 123 İR 73



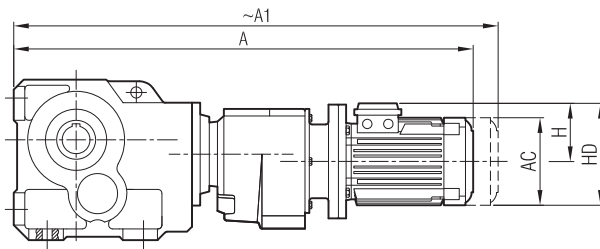
	71	80	90 S	90 L	100	112	132 S
A	987	1017	1047	1072	1113	1136	1198
A ₁	1038	1086	1113	1138	1191	1219	1298
H	111	118	132	132	141	149	182
HD	182	198	222	222	241	261	314
AC	138	158	193	193	217	232	279

İRK 123 İR 72
İRK 123 İR 73



"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

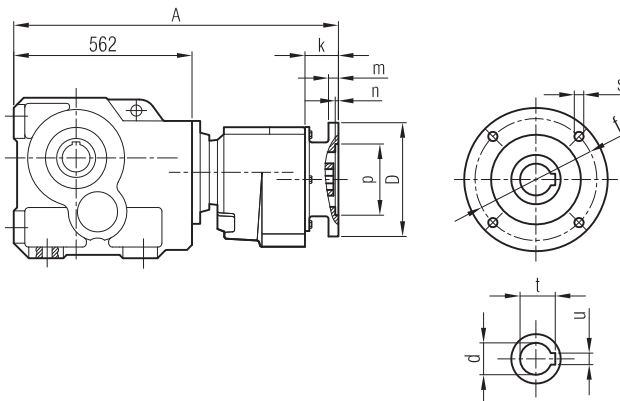
İRKPM 123 İR 72
İRKPM 123 İR 73



	71/B5	80/B5	90 S/B5	90 L/B5	100/B5	112/B5	132 S/B5
A	1063	1096	1111	1136	1173	1193	1261
A ₁	1114	1165	1177	1202	1251	1276	1361
H	111	118	132	132	141	149	182
HD	182	198	222	222	241	261	314
AC	138	158	193	193	217	232	279

"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

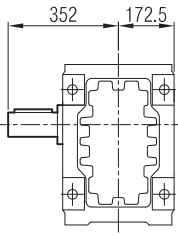
İRKP 123 İR 72
İRKP 123 İR 73



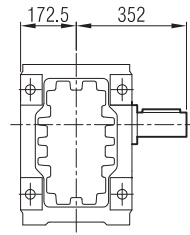
	A	Øp	Øf	ØD	s	k	m	n	Ød	t	u
71/B5	840	110	130	160	M8	55	10	4	14	16.3	5
80/B5	852	130	165	200	M10	67	12	5	19	21.8	6
90/B5	852	130	165	200	M10	67	12	5	24	27.3	8
100/B5	857	180	215	250	M12	71.5	14	5	28	31.3	8
112/B5	857	180	215	250	M12	71.5	14	5	28	31.3	8
132/B5	881	230	265	300	M12	95.5	17	5	38	41.3	10



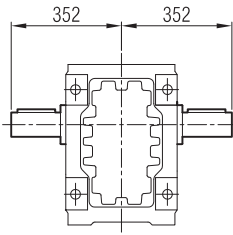
... -SR



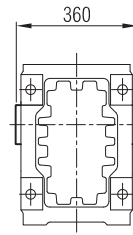
... -SL



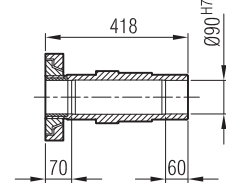
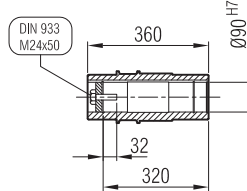
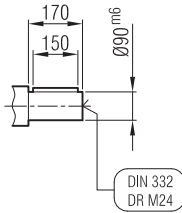
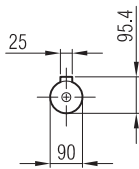
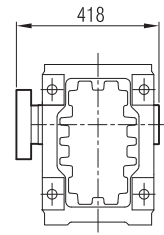
... -SD



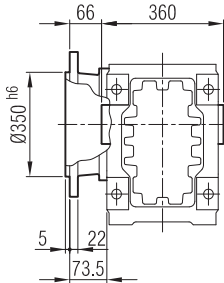
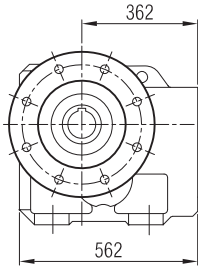
... -H



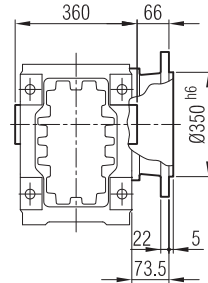
... -SDL / SDR



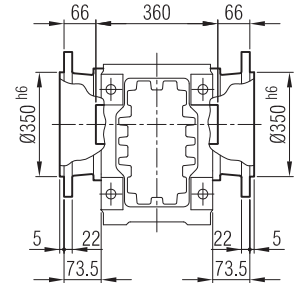
... -FR



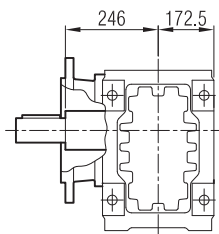
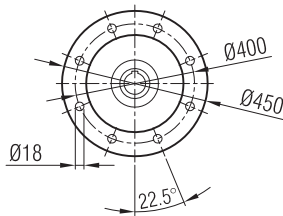
... -FL



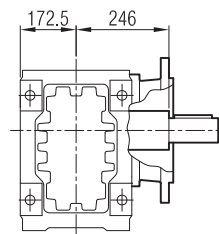
... -FD



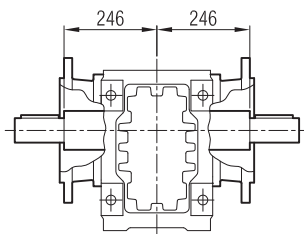
... -FR-SR



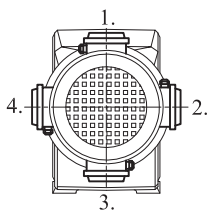
... -FL-SL



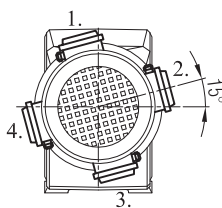
... -FD-SD



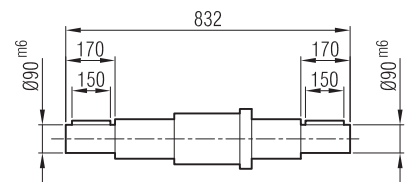
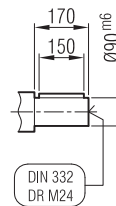
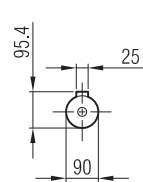
Klemens Pozisyonları
Positions of Terminal Box
Position de la boîte à bornes



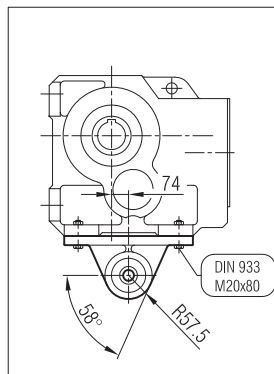
100, 112, 132, 180, 200,
225 B5 Tip/Type/Tipo



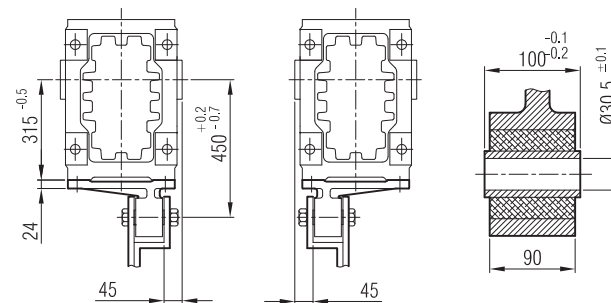
160 B5 Tip/Type/Tipo



-TL

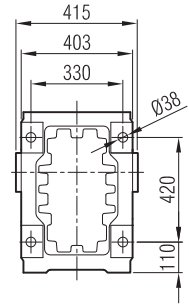
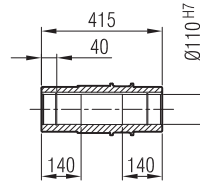
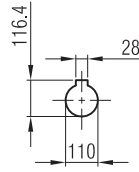
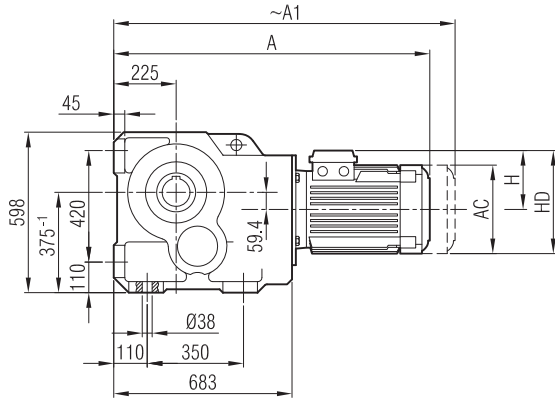


-TR



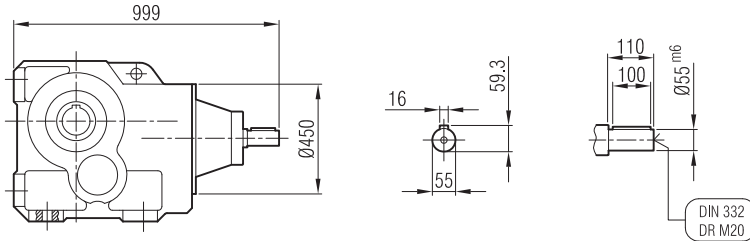


İRKM 143



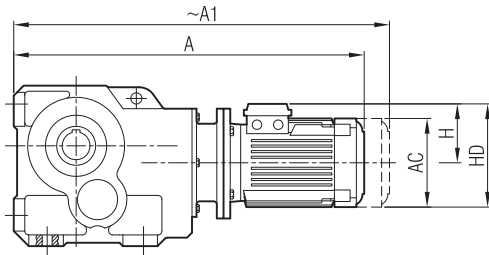
	132 S	132 M	160 M	160 L	180 M	180 L	200	225 S	225 M	250	280 S	280 M
A	1043	1081	1161	1205	1220	1258	1309	1342	1367	1445	1506	1506
A _i	1143	1181	1276	1320	1340	1378	1429	1462	1487	1565	1626	1706
H	182	182	225	225	248	248	275	285	285	322	350	350
HD	314	314	385	385	428	428	425	510	510	572	630	630
AC	279	279	325	325	370	370	415	456	456	480	544	544

İRK 143



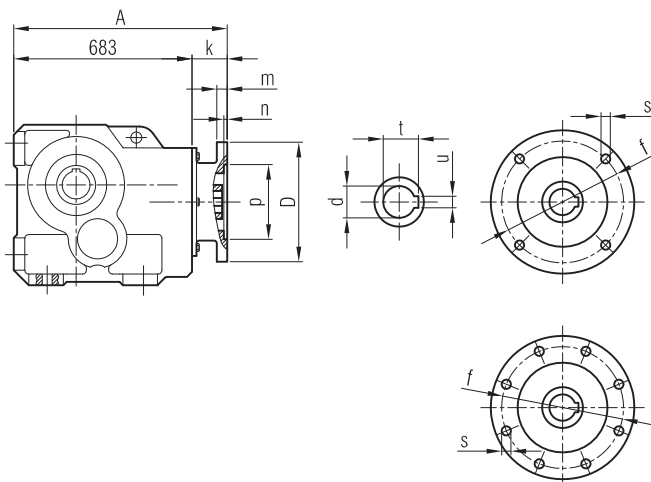
"A_i" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A_i" is for motors with brake.
Les dimensions "A_i" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRKPM 143



	132 S/B5	132 M/B5	160 M/B5	160 L/B5	180 M/B5	180 L/B5
A	1129	1167	1264	1308	1321	1359
A _i	1229	1267	1379	1423	1441	1479
H	182	182	225	225	248	248
HD	314	314	385	385	428	428
AC	279	279	325	325	370	370
	200/B5	225 S/B5	225 M/B5	250/B5	280 S/B5	280 M/B5
A	1479	1506	1531	1607	1669	1669
A _i	1599	1626	1651	1727	1789	1869
H	275	285	285	322	350	350
HD	425	510	510	572	630	630
AC	415	456	456	480	544	544

İRKP 143

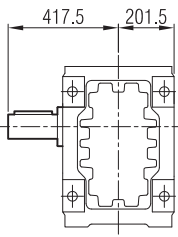


"A_i" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A_i" is for motors with brake.
Les dimensions "A_i" correspondent aux moteurs équipés de freins.

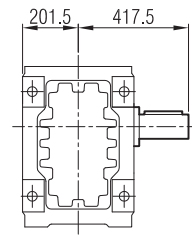
	A	Øp	Øf	ØD	s	k	m	n	Ød	t	u
132/B5	749	230	265	300	M12	61	17	6	38	41.3	10
160/B5	774	250	300	350	M14	91	18	6.5	42	45.3	12
180/B5	774	250	300	350	M14	91	18	6.5	48	51.8	14
200/B5	842	300	350	400	M16	159	20	6.5	55	59.3	16
225/B5	851	350	400	450	M16	168	22	6.5	60	64.4	18
250/B5	851	450	500	550	M16	168	22	6.5	65	69.4	18
280/B5	851	450	500	550	M16	168	22	6.5	75	75.9	20



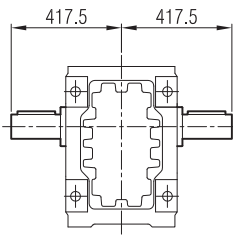
... -SR



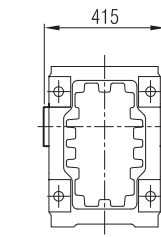
... -SL



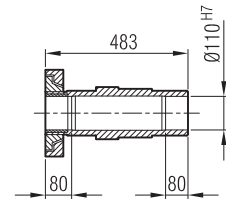
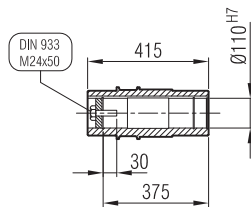
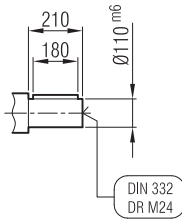
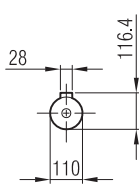
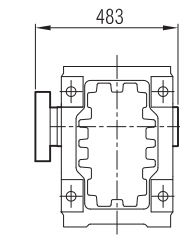
... -SD



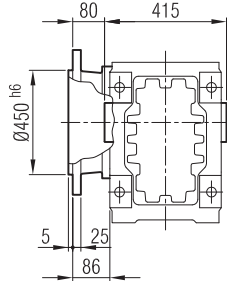
... -H



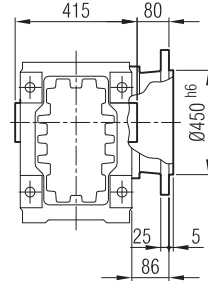
... -SDL / SDR



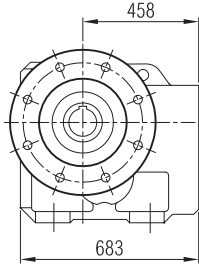
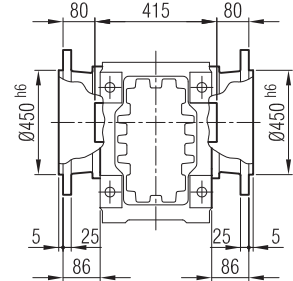
... -FR



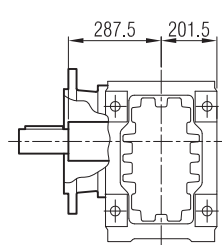
... -FL



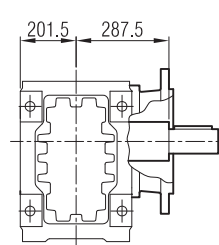
... -FD



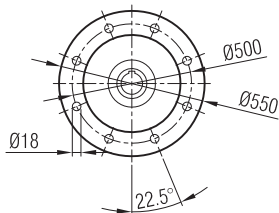
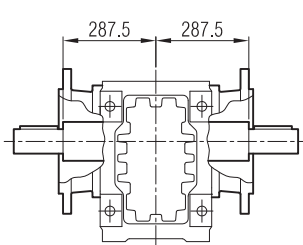
... -FR-SR



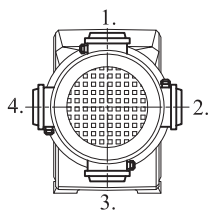
... -FL-SL



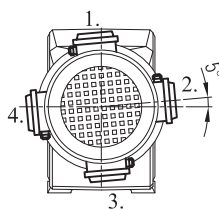
... -FD-SD



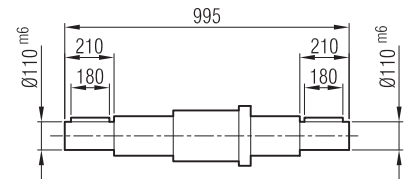
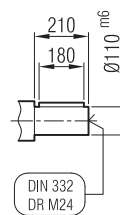
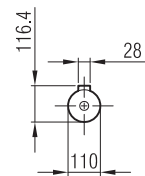
Klemens Pozisyonları
Positions of Terminal Box
Position de la boîte à bornes



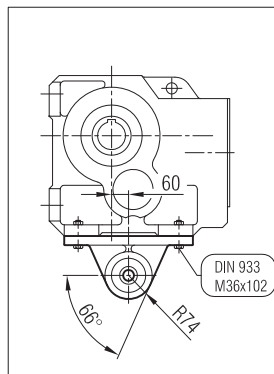
132, 160, 180, 225, 250,
280 B5 Tip/Type/Typo



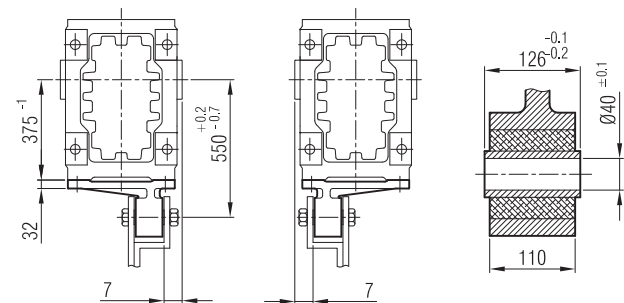
200 B5 Tip/Type/Typo



-TL

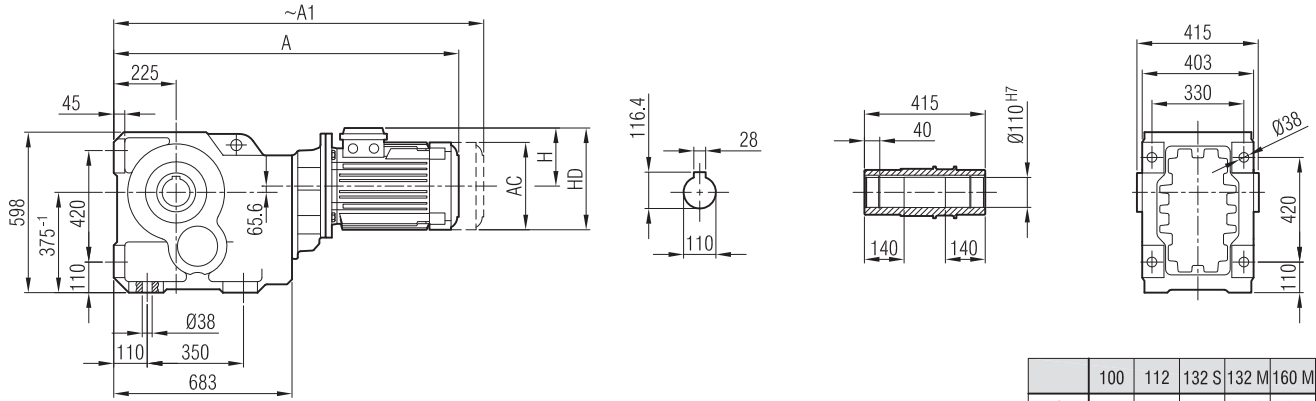


-TR



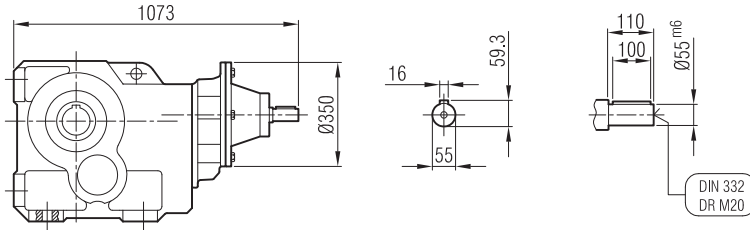


İRKM 144



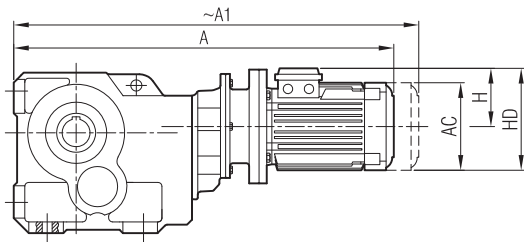
	100	112	132 S	132 M	160 M
A	1114	1134	1175	1213	1285
A ₁	1192	1217	1275	1313	1400
H	141	149	182	182	225
HD	241	261	314	314	385
AC	217	232	279	279	325

İRK 144



"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

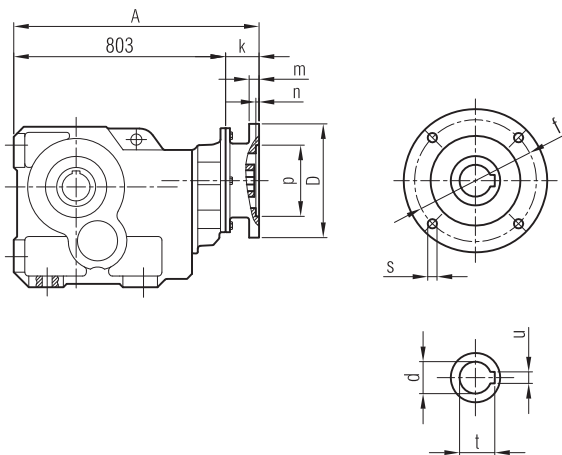
İRKPM 144



	100/B5	112/B5	132 S/B5	132 M/B5	160 M/B5
A	1176	1196	1267	1305	1384
A ₁	1254	1279	1367	1405	1499
H	141	149	182	182	225
HD	241	261	314	314	385
AC	217	232	279	279	325

"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

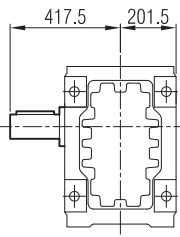
İRKP 144



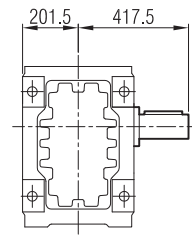
	A	Øp	Øf	ØD	s	k	m	n	Ød	t	u
100/B5	860	180	215	250	M12	57	15	5	28	31.3	8
112/B5	860	180	215	250	M12	57	15	5	28	31.3	8
132/B5	887	230	265	300	M12	84	17	6	38	41.3	10
160/B5	894	250	300	350	M14	91	18	6.5	42	45.3	12



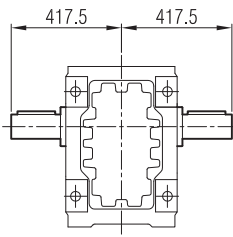
... -SR



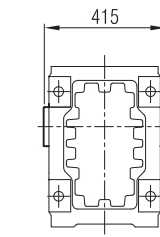
... -SL



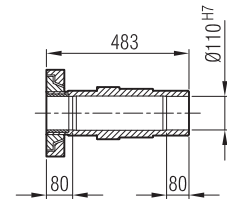
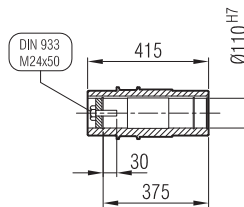
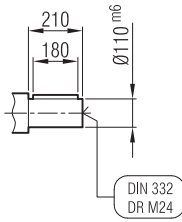
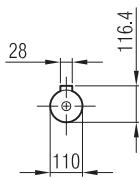
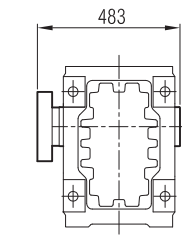
... -SD



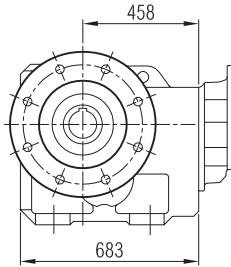
... -H



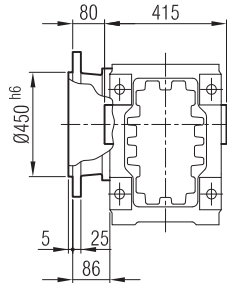
... -SDL / SDR



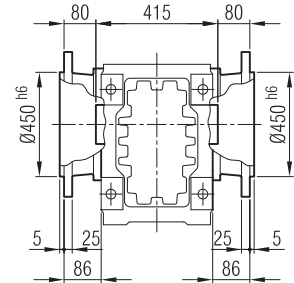
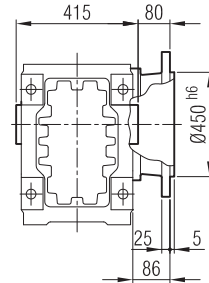
... -FR



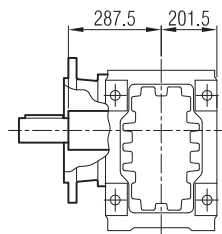
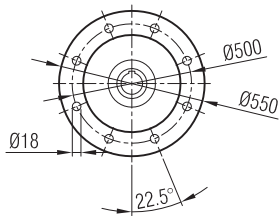
... -FL



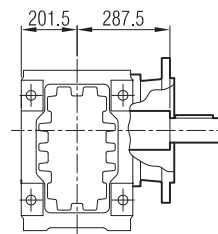
... -FD



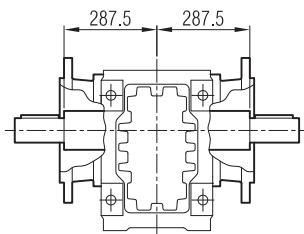
... -FR-SR



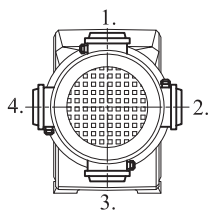
... -FL-SL



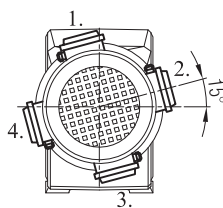
... -FD-SD



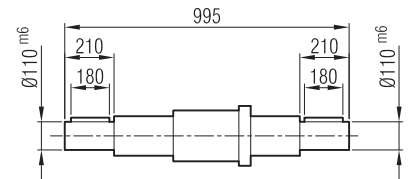
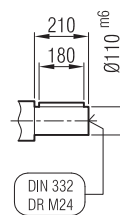
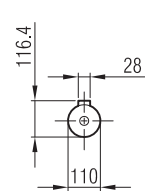
Klemens Pozisyonları
Positions of Terminal Box
Position de la boîte à bornes



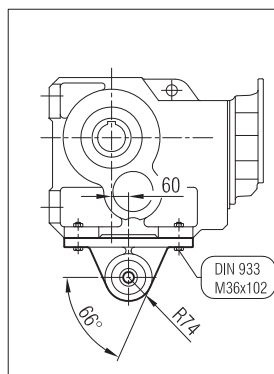
100, 112, 132 B5
Tip/Type/Tipo



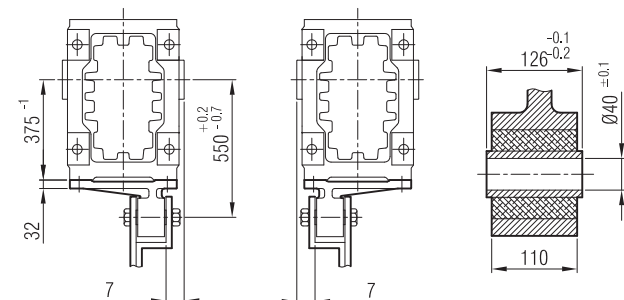
160 B5 Tip/Type/Tipo



-TL

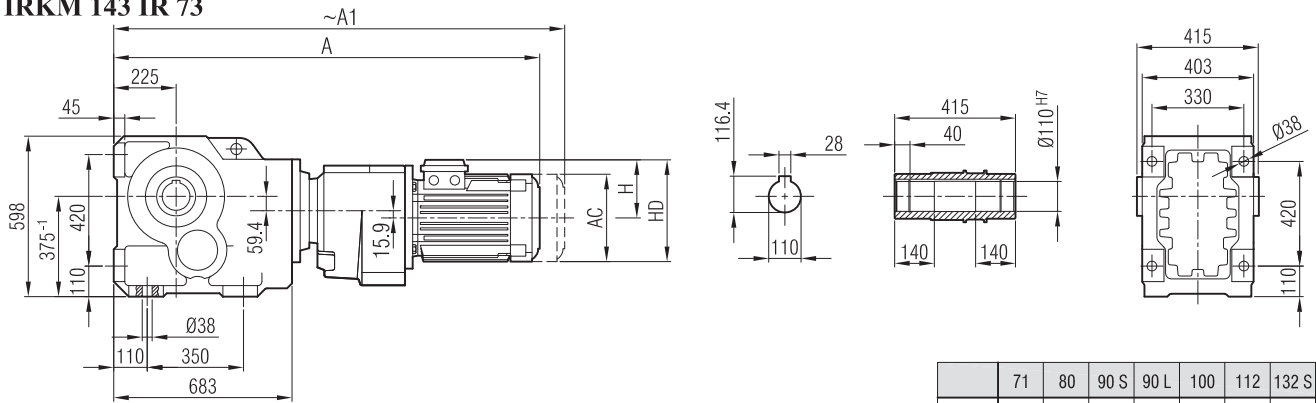


-TR



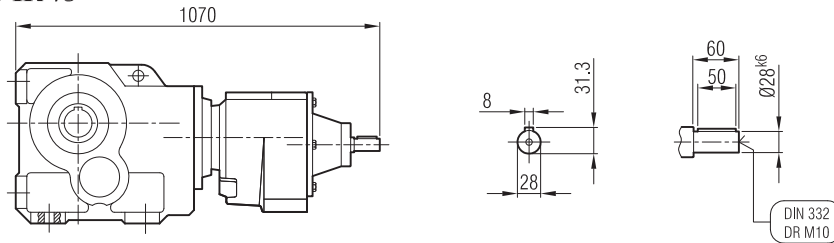


İRKM 143 İR 72
İRKM 143 İR 73



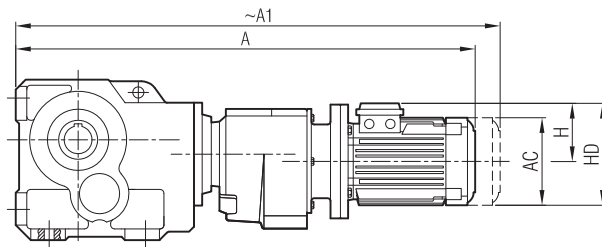
	71	80	90 S	90 L	100	112	132 S	132 M
A	1108	1138	1168	1193	1234	1257	1319	1357
A ₁	1159	1207	1234	1259	1312	1340	1419	1457
H	111	118	132	132	141	149	182	182
HD	182	198	222	222	241	261	314	314
AC	138	158	193	193	217	232	279	279

İRK 143 İR 72
İRK 143 İR 73



"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

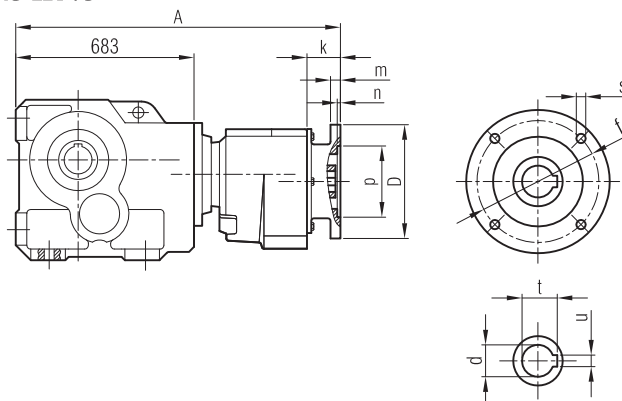
İRKPM 143 İR 72
İRKPM 143 İR 73



	71/B5	80/B5	90 S/B5	90 L/B5	100/B5	112/B5	132 S/B5	132 M/B5
A	1184	1217	1232	1257	1294	1314	1382	1420
A ₁	1235	1286	1298	1323	1372	1397	1482	1520
H	111	118	132	132	141	149	182	182
HD	182	198	222	222	241	261	314	314
AC	138	158	193	193	217	232	279	279

"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

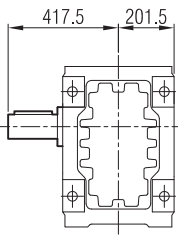
İRKP 143 İR 72
İRKP 143 İR 73



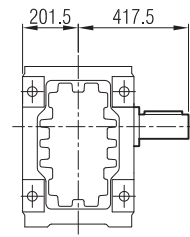
	A	Øp	Øf	ØD	s	k	m	n	Ød	t	u
71/B5	961	110	130	160	M8	55	10	4	14	16.3	5
80/B5	973	130	165	200	M10	67	12	5	19	21.8	6
90/B5	973	130	165	200	M10	67	12	5	24	27.3	8
100/B5	978	180	215	250	M12	71.5	14	5	28	31.3	8
112/B5	978	180	215	250	M12	71.5	14	5	28	31.3	8
132/B5	1002	230	265	300	M12	95.5	17	5	38	41.3	10



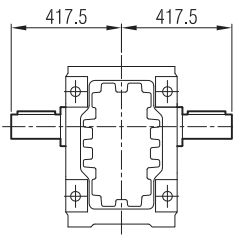
... -SR



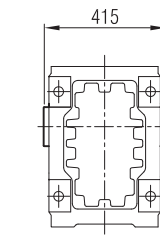
... -SL



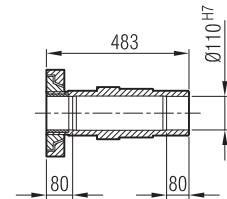
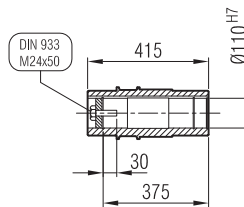
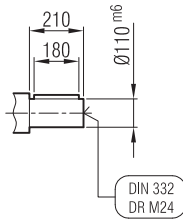
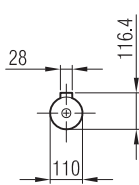
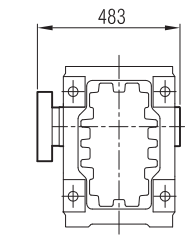
... -SD



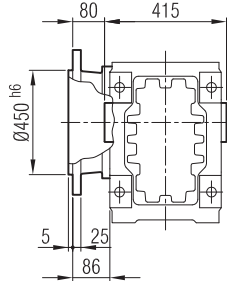
... -H



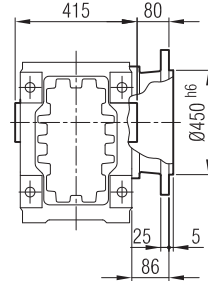
... -SDL / SDR



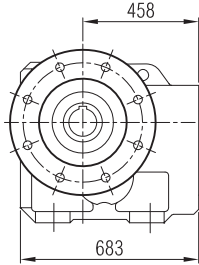
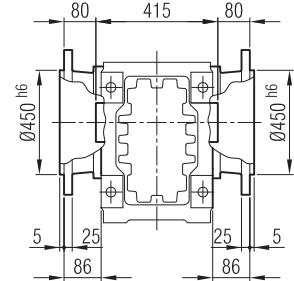
... -FR



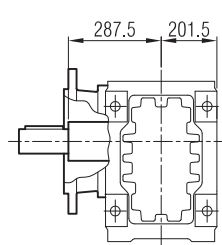
... -FL



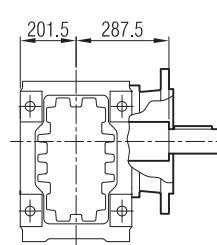
... -FD



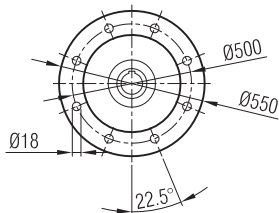
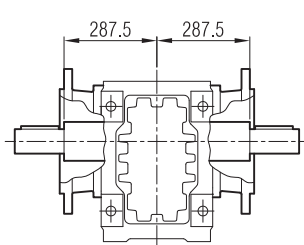
... -FR-SR



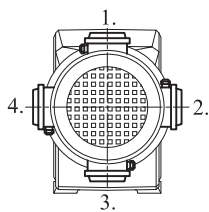
... -FL-SL



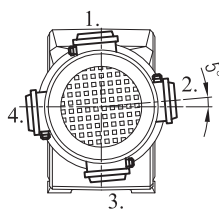
... -FD-SD



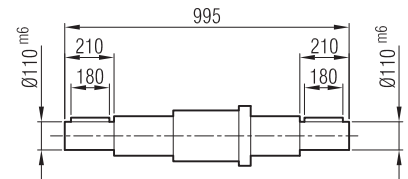
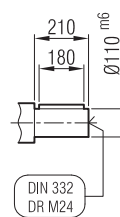
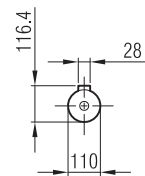
Klemens Pozisyonları
Positions of Terminal Box
Position de la boîte à bornes



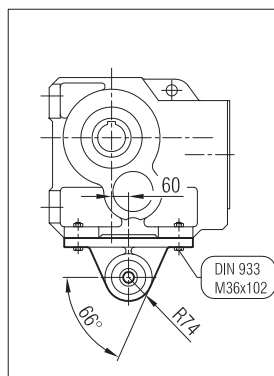
132, 160, 180, 225, 250,
280 B5 Tip/Type/Typo



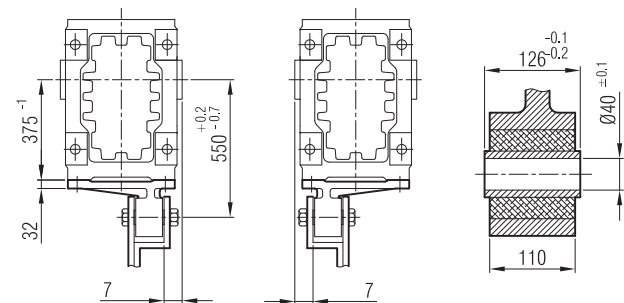
200 B5 Tip/Type/Typo



-TL

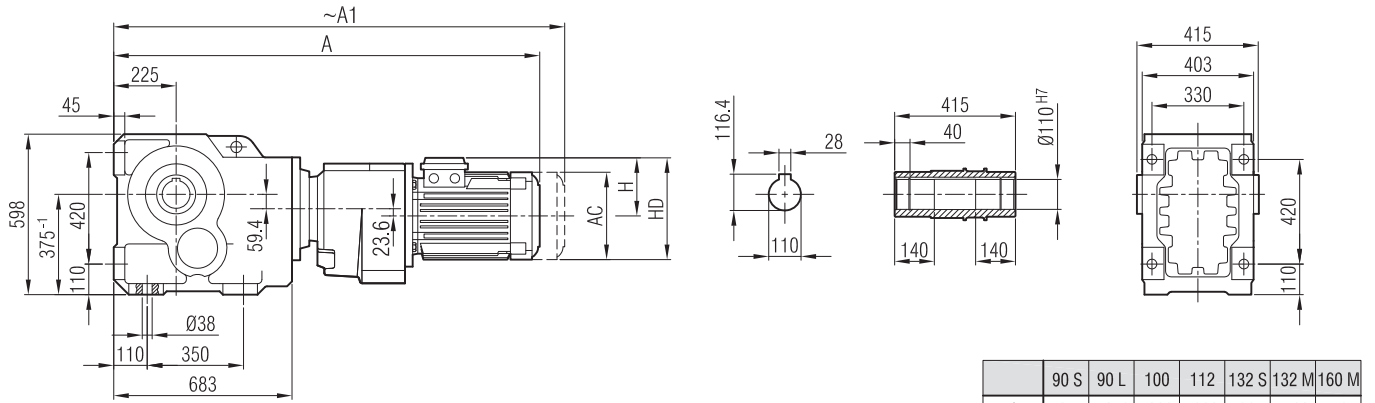


-TR



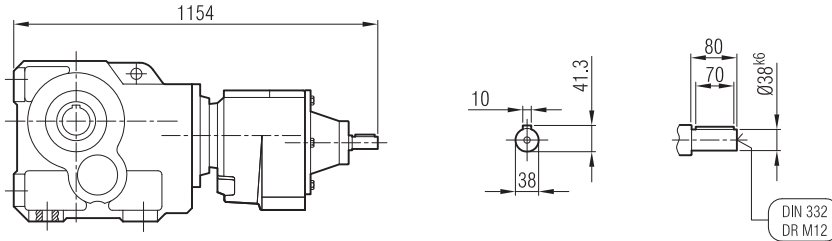


İRKM 143 İR 82



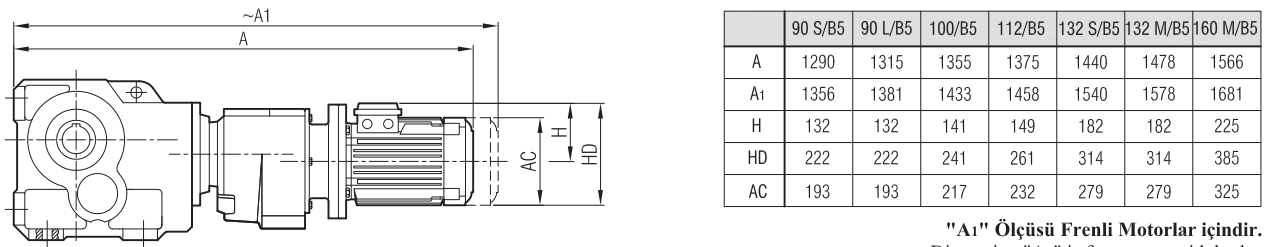
	90 S	90 L	100	112	132 S	132 M	160 M
A	1215	1240	1280	1302	1364	1402	1504
A ₁	1281	1306	1358	1385	1464	1502	1619
H	132	132	141	149	182	182	225
HD	222	222	241	261	314	314	385
AC	193	193	217	232	279	279	325

İRK 143 İR 82



"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

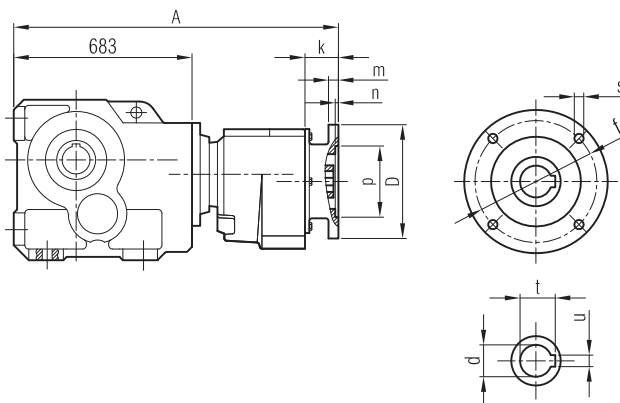
İRKPM 143 İR 82



	90 S/B5	90 L/B5	100/B5	112/B5	132 S/B5	132 M/B5	160 M/B5
A	1290	1315	1355	1375	1440	1478	1566
A ₁	1356	1381	1433	1458	1540	1578	1681
H	132	132	141	149	182	182	225
HD	222	222	241	261	314	314	385
AC	193	193	217	232	279	279	325

"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

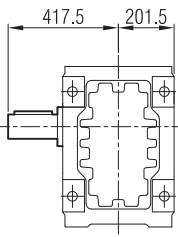
İRKP 143 İR 82



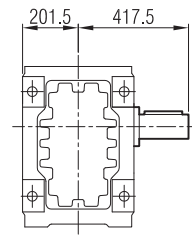
	A	Øp	Øf	ØD	s	k	m	n	Ød	t	u
90/B5	1031	130	165	200	M10	67	12	5	24	27.3	8
100/B5	1039	180	215	250	M12	74	14	5	28	31.3	8
112/B5	1039	180	215	250	M12	74	14	5	28	31.3	8
132/B5	1060	230	265	300	M12	95.5	17	5	38	41.3	10
160/B5	1076	250	300	350	M14	91	18	6.5	42	45.3	12



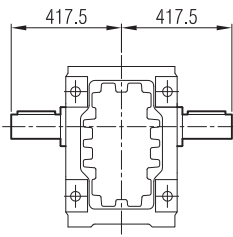
... -SR



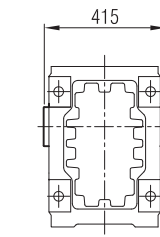
... -SL



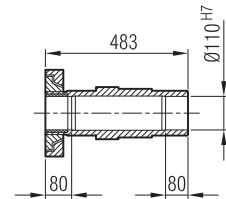
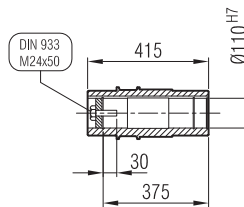
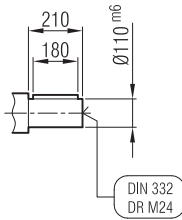
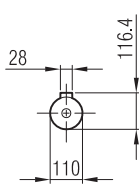
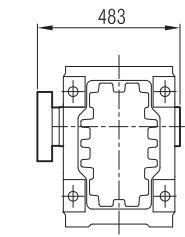
... -SD



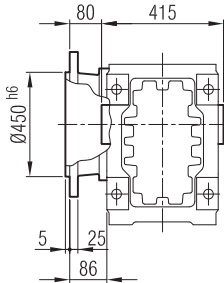
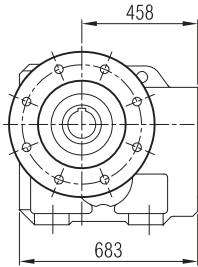
... -H



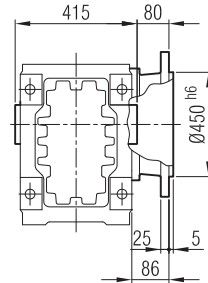
... -SDL / SDR



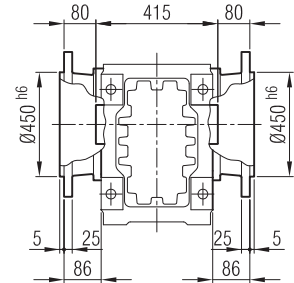
... -FR



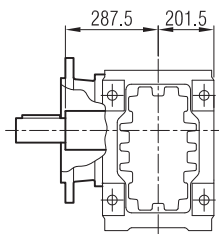
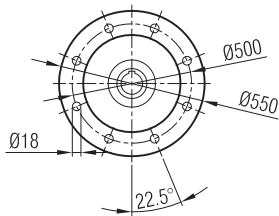
... -FL



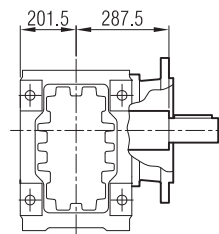
... -FD



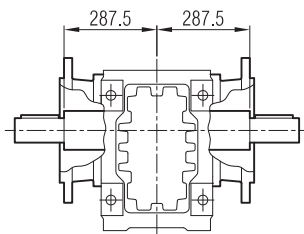
... -FR-SR



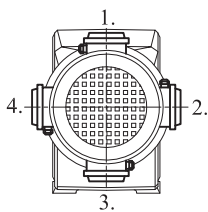
... -FL-SL



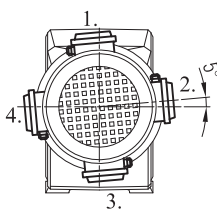
... -FD-SD



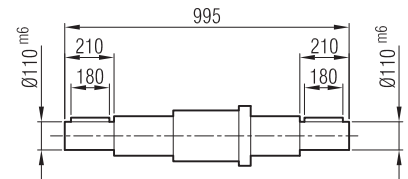
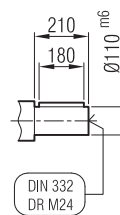
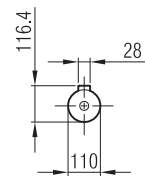
Klemens Pozisyonları
Positions of Terminal Box
Position de la boîte à bornes



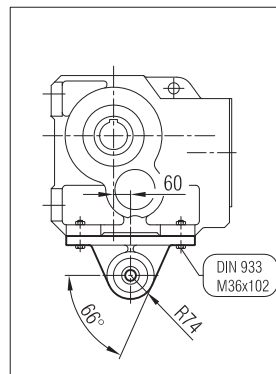
132, 160, 180, 225, 250,
280 B5 Tip/Type/Typo



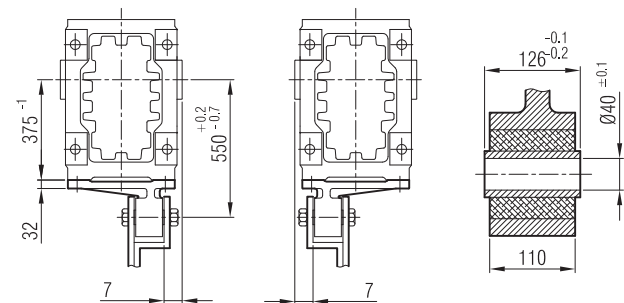
200 B5 Tip/Type/Typo



-TL

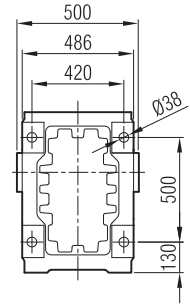
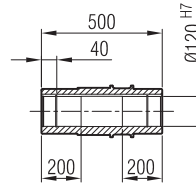
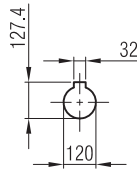
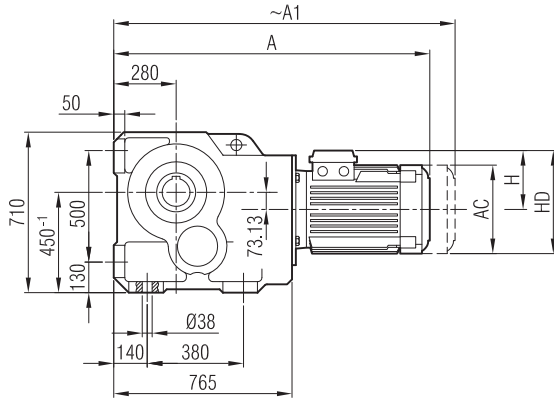


-TR





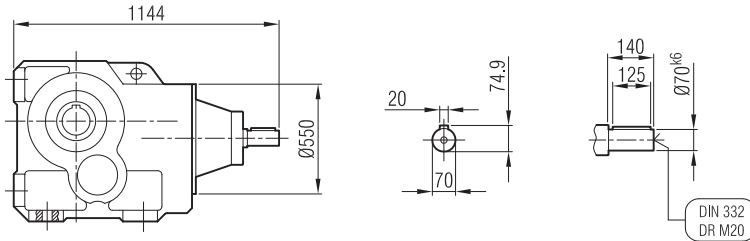
İRKM 153



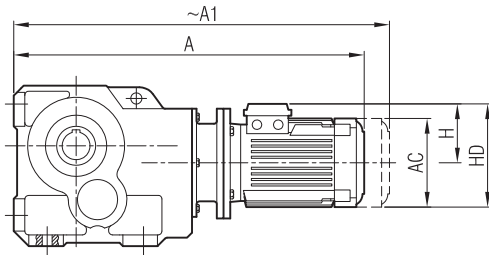
	160 M	160 L	180 M	180 L	200	225 S	225 M	250	280 S	280 M	315 S	315 M	315 L	315 L	
A	1245	1289	1302	1340	1391	1424	1449	1527	1588	1588	1793	1793	1863	2020	2150
A ₁	1360	1404	1422	1460	1511	1544	1569	1647	1708	1788	1993	1993	2063	2220	2350
H	225	225	248	248	275	285	285	322	350	350	510	510	510	510	510
HD	385	385	428	428	425	510	510	572	630	630	825	825	825	825	825
AC	325	325	370	370	415	456	456	480	544	544	614	614	614	614	614

"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRK 153



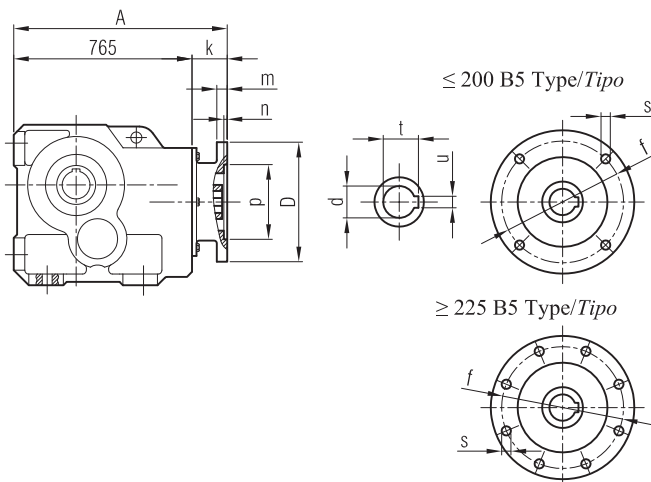
İRKPM 153



	160 M/B5	160 L/B5	180 M/B5	180 L/B5	200/B5	225 S/B5	225 M/B5	250/B5
A	1346	1390	1403	1441	1561	1588	1613	1689
A ₁	1461	1505	1523	1561	1681	1708	1733	1809
H	225	225	248	248	275	285	285	322
HD	385	385	428	428	425	510	510	572
AC	325	325	370	370	415	456	456	480
	280 S/B5	280 M/B5	315 S/B5	315 M/B5	315 L/B5	315 L/B5	315 L/B5	
A	1751	1751	1983	1983	2053	2210	2340	
A ₁	1871	1951	2183	2183	2253	2410	2540	
H	350	350	510	510	510	510	510	
HD	630	630	630	630	630	630	630	
AC	544	544	544	544	544	544	544	

"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

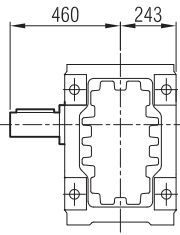
İRKP 153



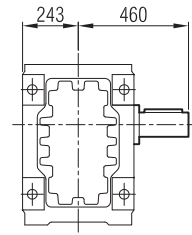
	A	Øp	Øf	ØD	s	k	m	n	Ød	t	u
160/B5	856	250	300	350	M14	91	18	6.5	42	45.3	12
180/B5	856	250	300	350	M14	91	18	6.5	48	51.8	14
200/B5	924	300	350	400	M16	159	20	6.5	55	59.3	16
225/B5	933	350	400	450	M16	168	22	6.5	60	64.4	18
250/B5	933	450	500	550	M16	168	22	6.5	65	69.4	18
280/B5	933	450	500	550	M16	168	22	6.5	75	75.9	20
315/B5	1003	550	600	660	M24	238	24	7.5	85	90.4	22



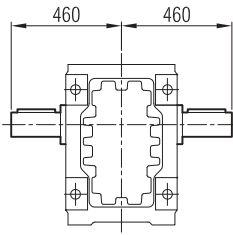
... -SR



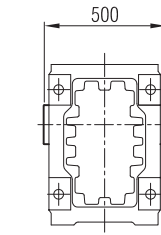
... -SL



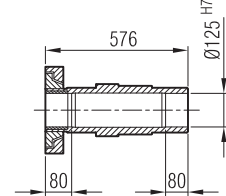
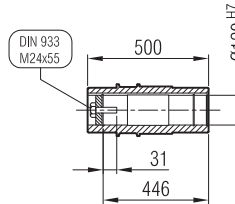
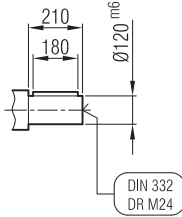
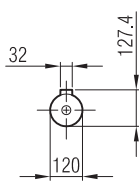
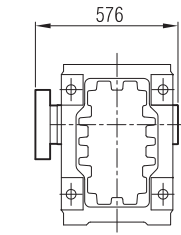
... -SD



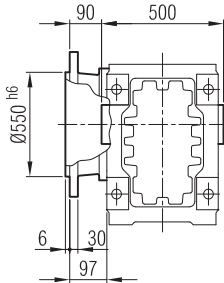
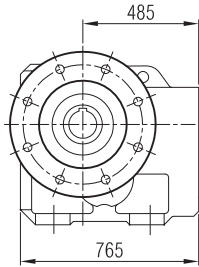
... -H



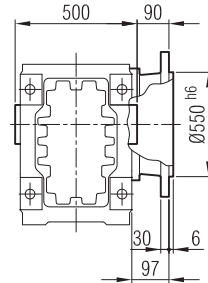
... -SDL / SDR



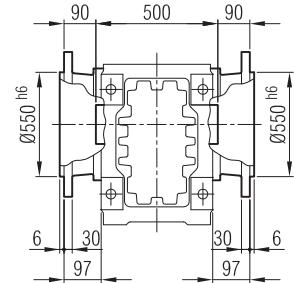
... -FR



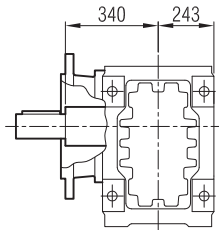
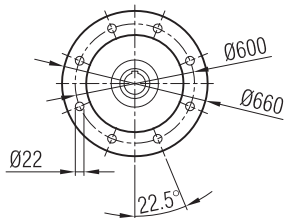
... -FL



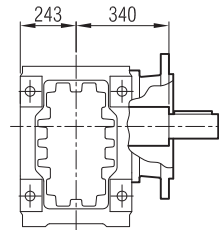
... -FD



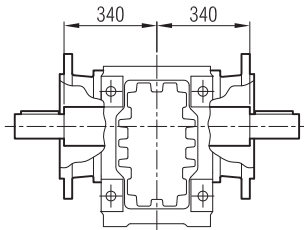
... -FR-SR



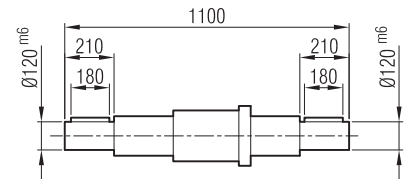
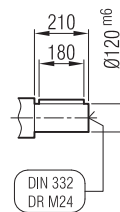
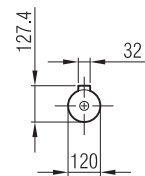
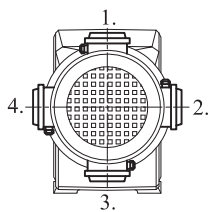
... -FL-SL



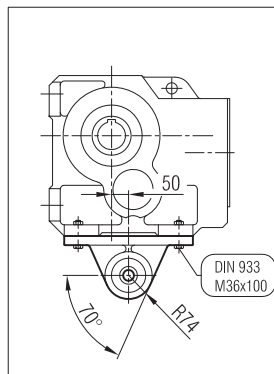
... -FD-SD



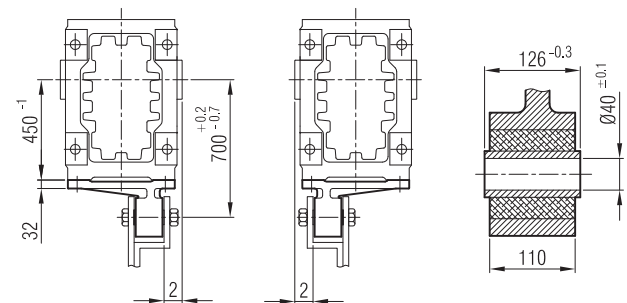
Klemens Pozisyonları
Positions of Terminal Box
Position de la boîte à bornes



-TL

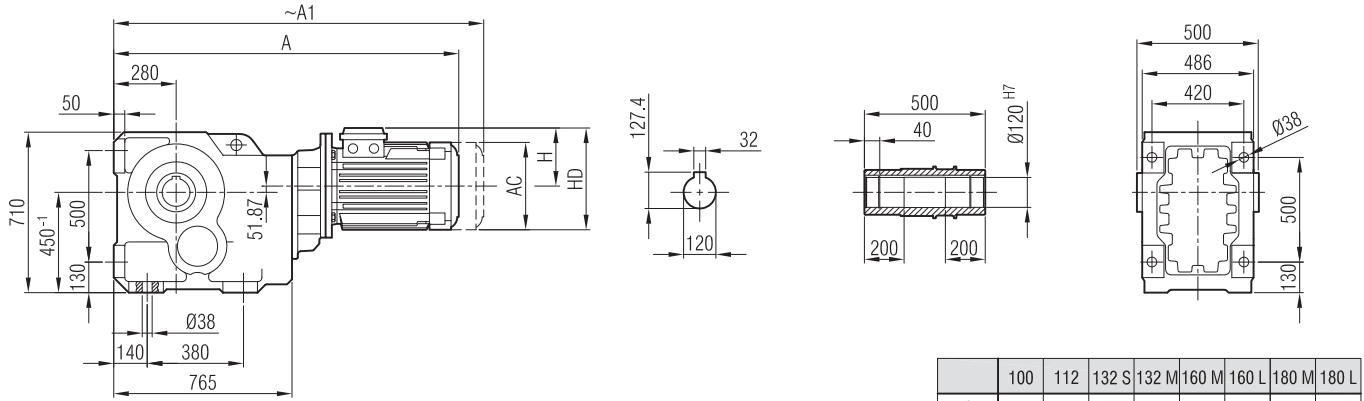


-TR



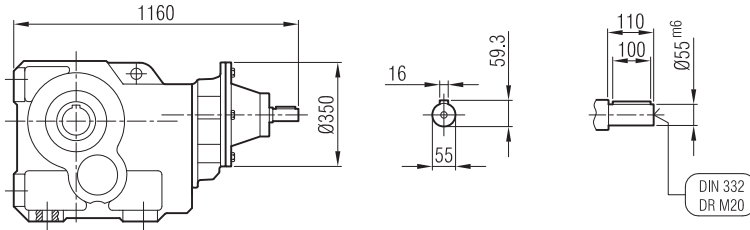


İRKM 154



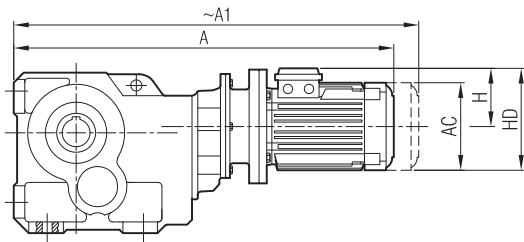
	100	112	132 S	132 M	160 M	160 L	180 M	180 L
A	1201	1221	1262	1300	1372	1416	1444	1482
A ₁	1279	1304	1362	1400	1487	1531	1564	1602
H	141	149	182	182	225	225	248	248
HD	241	261	314	314	385	385	428	428
AC	217	232	279	279	325	325	370	370

İRK 154



"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

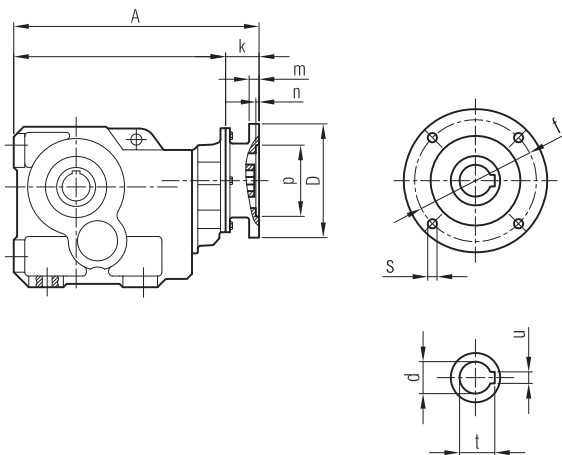
İRKPM 154



	100/B5	112/B5	132 S/B5	132 M/B5	160 M/B5	160 L/B5	180 M/B5	180 L/B5
A	1263	1283	1354	1392	1471	1515	1528	1566
A ₁	1341	1366	1454	1492	1586	1630	1648	1686
H	141	149	182	182	225	225	248	248
HD	241	261	314	314	385	385	428	428
AC	217	232	279	279	325	325	370	370

"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

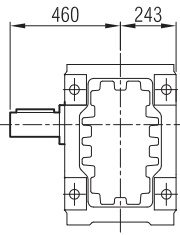
İRKP 154



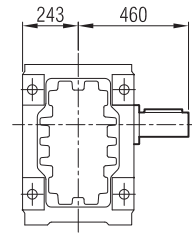
	A	Øp	Øf	ØD	s	k	m	n	Ød	t	u
100/B5	947	180	215	250	M12	57	15	5	28	31.3	8
112/B5	947	180	215	250	M12	57	15	5	28	31.3	8
132/B5	974	230	265	300	M12	84	17	6	38	41.3	10
160/B5	981	250	300	350	M14	91	18	6.5	42	45.3	12
180/B5	981	250	300	350	M14	91	18	6.5	48	51.8	14



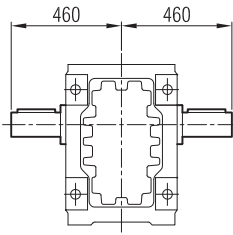
... -SR



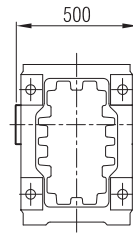
... -SL



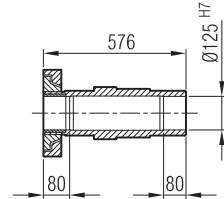
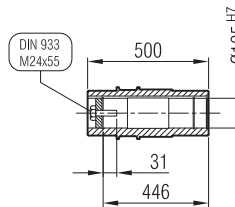
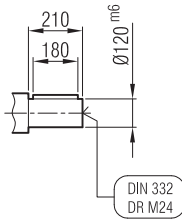
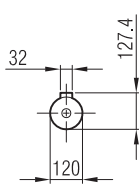
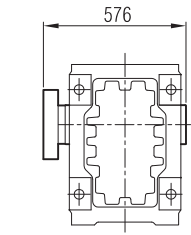
... -SD



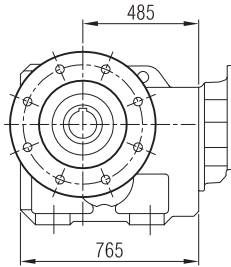
... -H



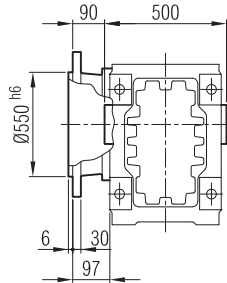
... -SDL / SDR



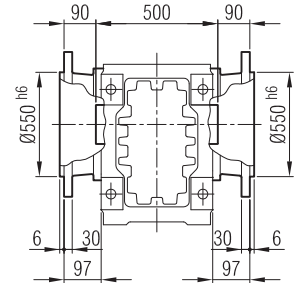
... -FR



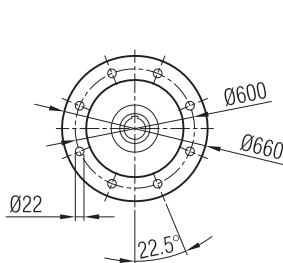
... -FL



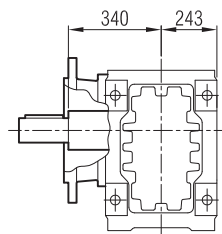
... -FD



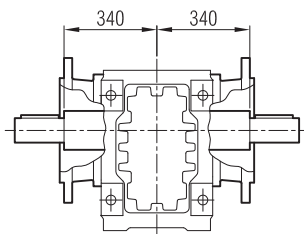
... -FR-SR



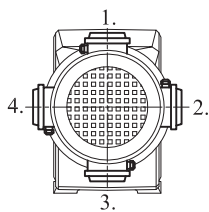
... -FL-SL



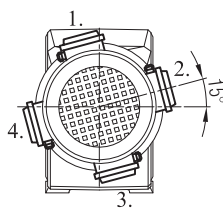
... -FD-SD



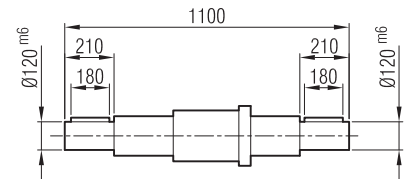
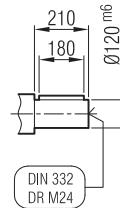
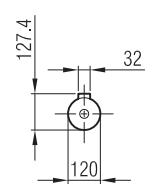
Klemens Pozisyonları
Positions of Terminal Box
Position de la boîte à bornes



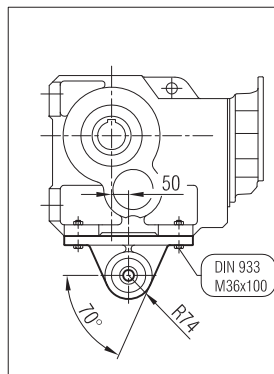
100, 112, 132 B5
Tip/Type/Tipo



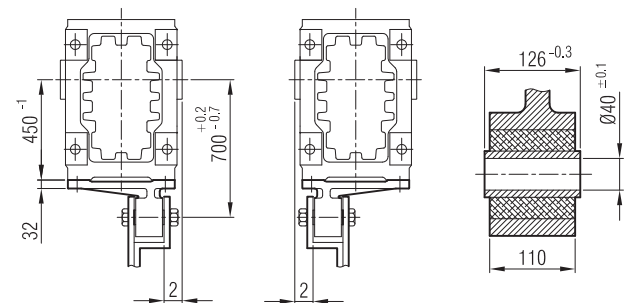
160 B5 Tip/Type/Tipo



-TL

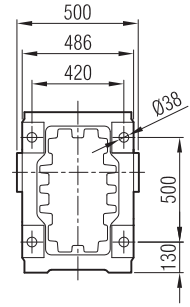
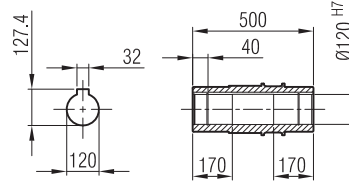
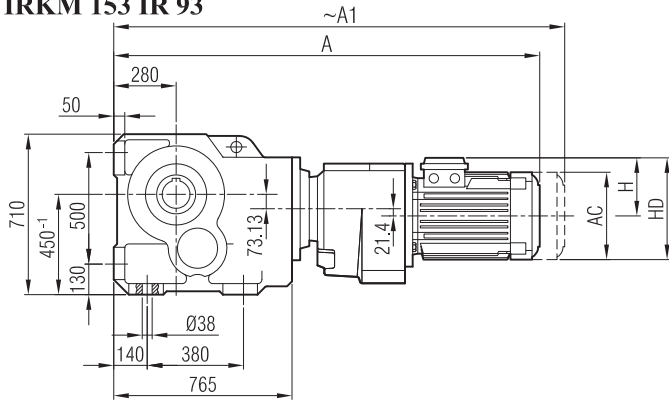


-TR





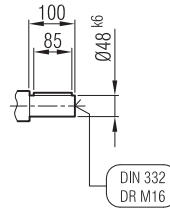
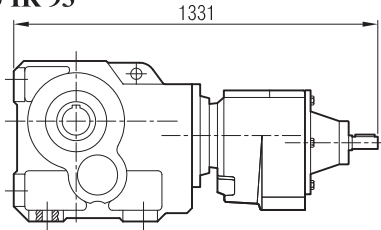
İRKM 153 İR 92
İRKM 153 İR 93



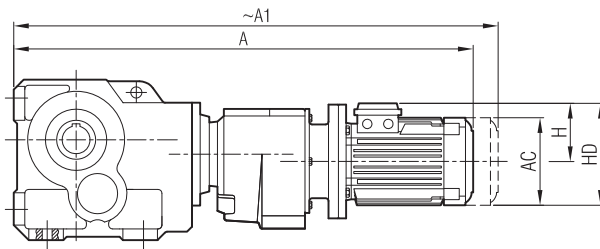
	100	112	132 S	132 M	160 M
A	1402	1425	1477	1515	1605
A ₁	1480	1508	1577	1615	1720
H	141	149	182	182	225
HD	241	261	314	314	385
AC	217	232	279	279	325

"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRK 153 İR 92
İRK 153 İR 93



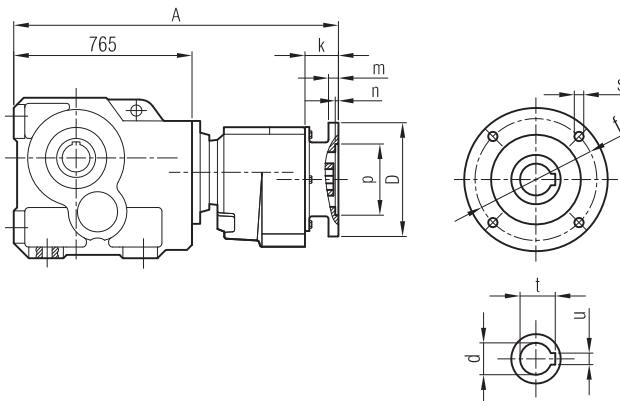
İRKPM 153 İR 92
İRKPM 153 İR 93



	80/B5	90 S/B5	90 L/B5	100/B5	112/B5	132 S/B5	132 M/B5	160 M/B5
A	1390	1405	1430	1471	1491	1572	1610	1698
A ₁	1459	1471	1496	1549	1574	1672	1710	1813
H	118	132	132	141	149	182	182	225
HD	198	222	222	241	261	314	314	385
AC	158	193	193	217	232	279	279	325

"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

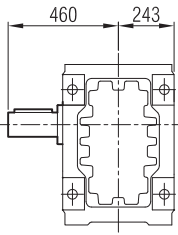
İRKP 153 İR 92
İRKP 153 İR 93



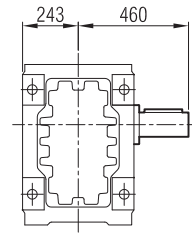
	A	Øp	Øf	ØD	s	k	m	n	Ød	t	u
80/B5	1146	130	165	200	M10	49	12	5	19	21.8	6
90/B5	1146	130	165	200	M10	49	12	5	24	27.3	8
100/B5	1155	180	215	250	M12	58	14	5	28	31.3	8
112/B5	1155	180	215	250	M12	58	14	5	28	31.3	8
132/B5	1192	230	265	300	M12	95	17	6	38	41.3	10
160/B5	1208	250	300	350	M14	111	18	6.5	42	45.3	12



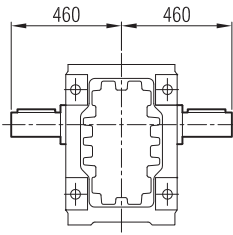
... -SR



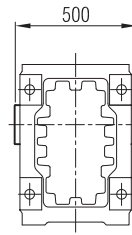
... -SL



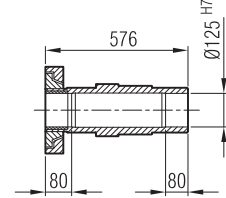
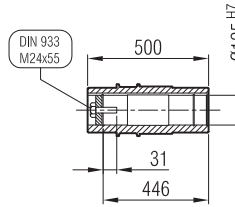
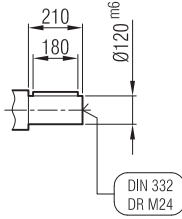
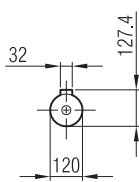
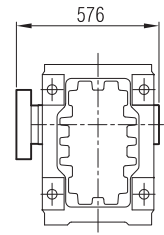
... -SD



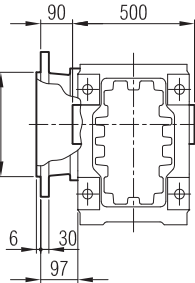
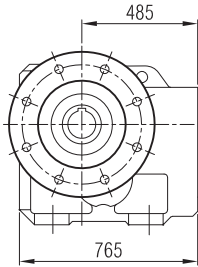
... -H



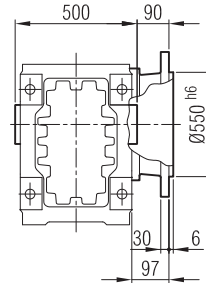
... -SDL / SDR



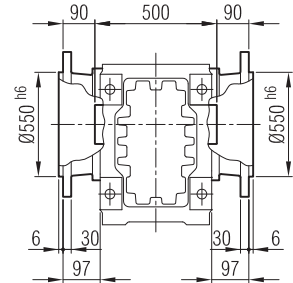
... -FR



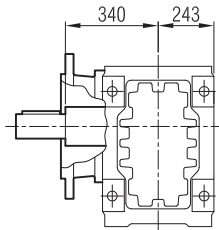
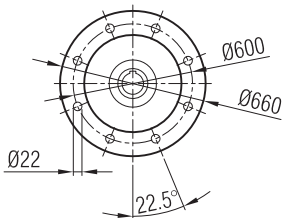
... -FL



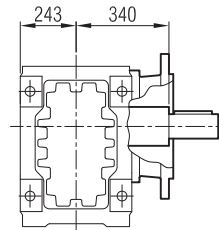
... -FD



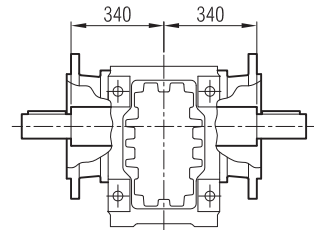
... -FR-SR



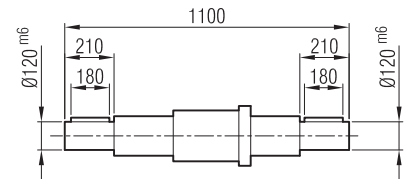
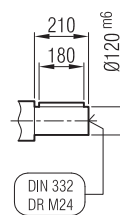
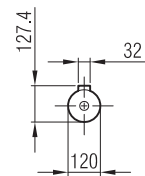
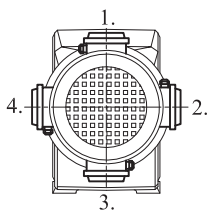
... -FL-SL



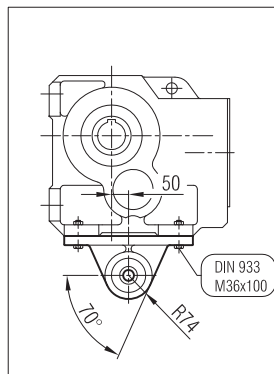
... -FD-SD



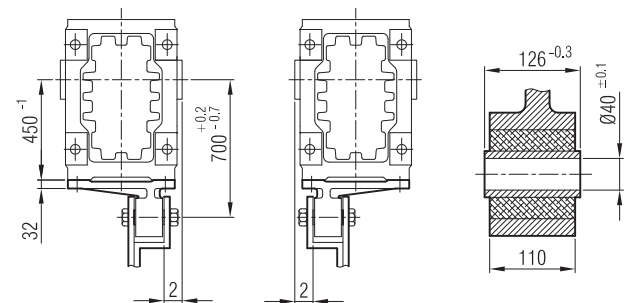
Klemens Pozisyonları
Positions of Terminal Box
Position de la boîte à bornes



-TL

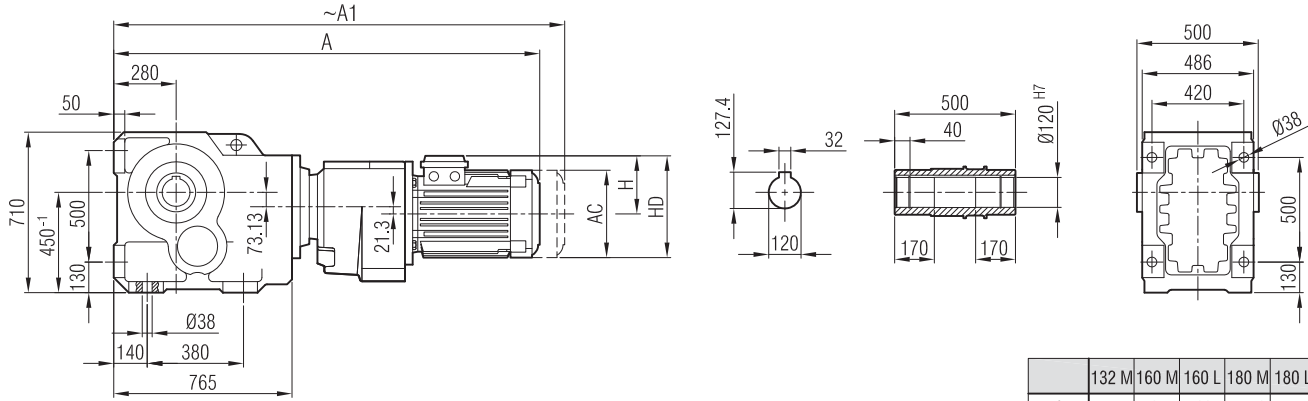


-TR





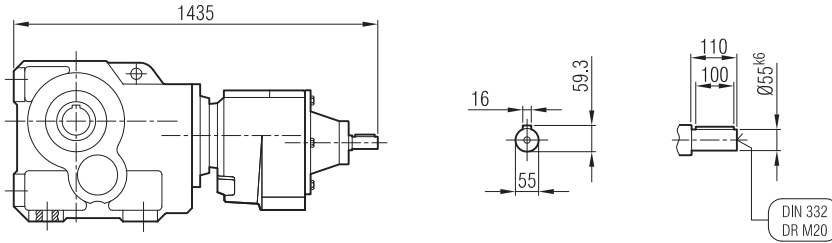
İRKM 153 İR 102



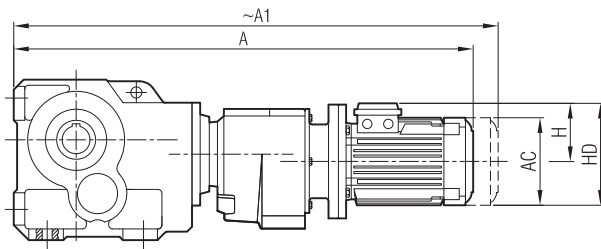
	132 M	160 M	160 L	180 M	180 L
A	1575	1647	1691	1719	1757
A ₁	1675	1762	1806	1839	1877
H	182	225	225	248	248
HD	314	385	385	428	428
AC	279	325	325	370	370

"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

İRK 153 İR 102



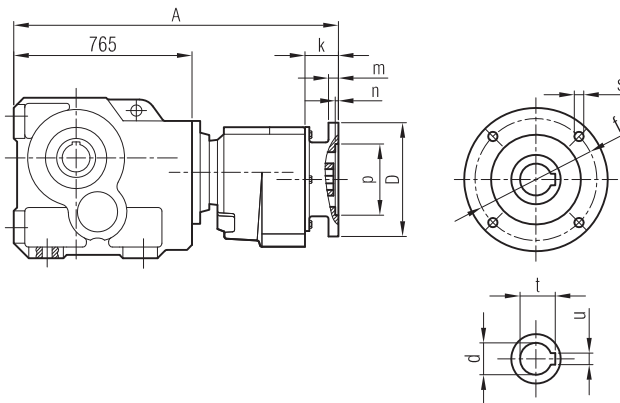
İRKPM 153 İR 102



	132 M/B5	160 M/B5	160 L/B5	180 M/B5	180 L/B5
A	1667	1746	1790	1803	1841
A ₁	1767	1861	1905	1923	1961
H	182	225	225	248	248
HD	314	385	385	428	428
AC	279	325	325	370	370

"A₁" Ölçüsü Frenli Motorlar içindir.
Dimension "A₁" is for motors with brake.
Le dimensions "A₁" correspondent aux moteurs équipés de freins.

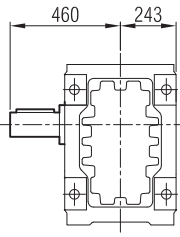
İRKP 153 İR 102



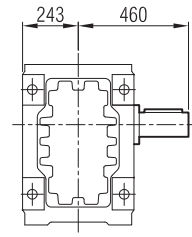
	A	Øp	Øf	ØD	s	k	m	n	Ød	t	u
132/B5	1249	230	265	300	M14	84	17	6	38	41.3	10
160/B5	1256	250	300	350	M14	91	18	6.5	42	45.3	12
180/B5	1256	250	300	350	M14	91	18	6.5	48	51.8	14



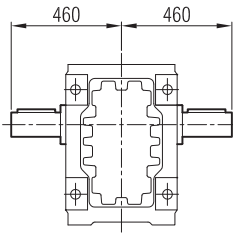
... -SR



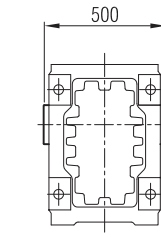
... -SL



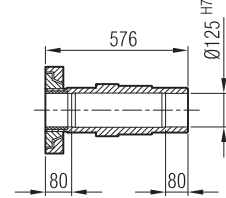
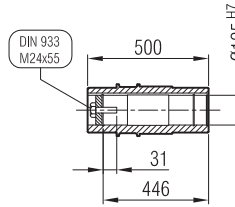
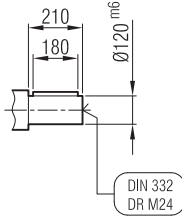
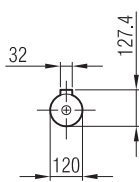
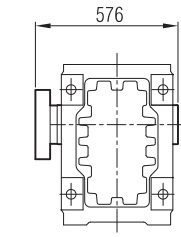
... -SD



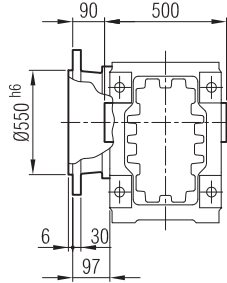
... -H



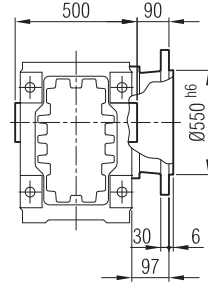
... -SDL / SDR



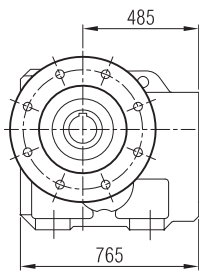
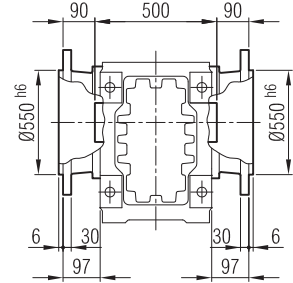
... -FR



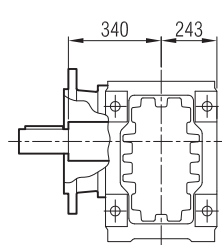
... -FL



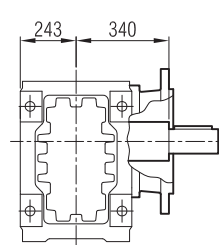
... -FD



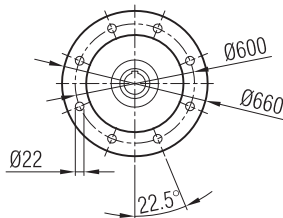
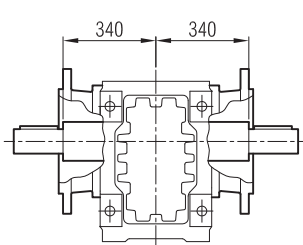
... -FR-SR



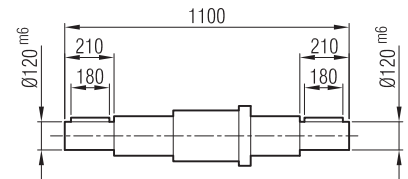
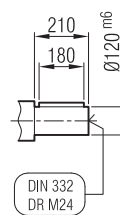
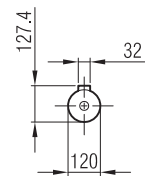
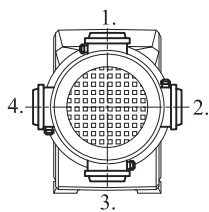
... -FL-SL



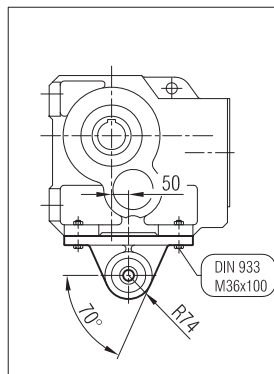
... -FD-SD



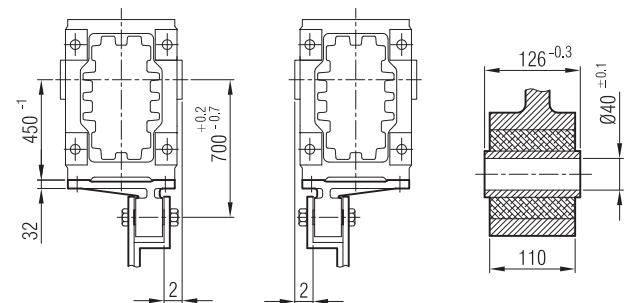
Klemens Pozisyonları
Positions of Terminal Box
Position de la boîte à bornes



-TL

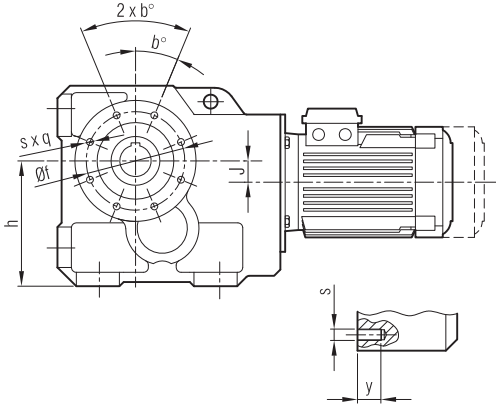


-TR

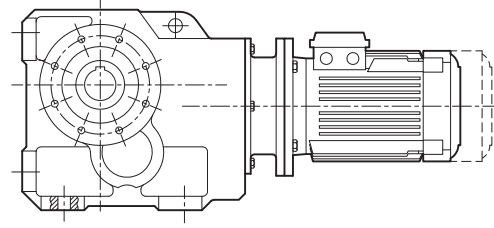




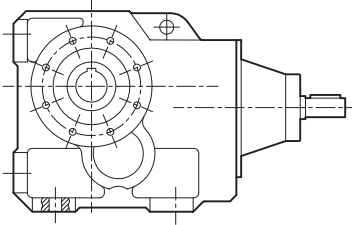
İRKE...M



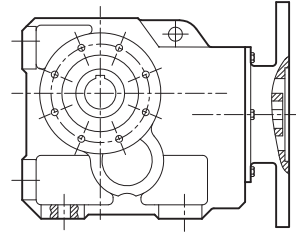
İRKE...PM



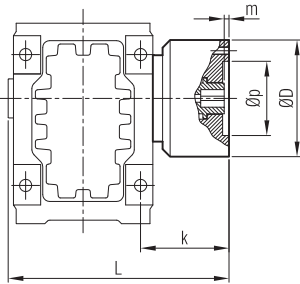
İRKE...



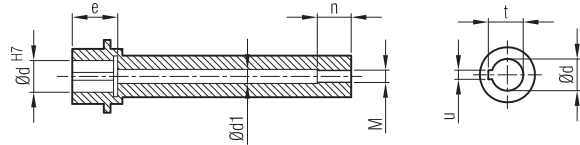
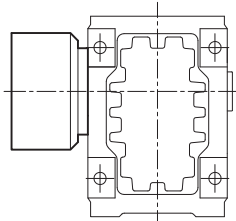
İRKE...P



İRKEL...



İRKER...



q: Adet / Quantity / quantité

	Øp	Øf	ØD	m	s	y	q	b°	Ød	Ød1	e	u	t	M	n	k	L	J	h
İRKE... 63-62	110	130	160	8	M8	39	4	45°	28	14	63	8	31.3	M12	24	104	238	11.45	112
İRKE... 73-72	130	165	200	8	M10	31	8	22.5°	35	20	58	10	38.3	M18	36	114	266	17.27	140
İRKE... 83-82	130	165	200	10	M12	37	8	22.5°	40	20	58	12	43.3	M18	36	132.5	320	30.51	180
İRKE... 93-92	180	215	250	10	M14	40	8	22.5°	50	26	72	14	53.8	M24	48	132	342	27.08	212
İRKE... 103-102	230	265	300	10	M14	50	8	22.5°	60	26	93	18	64.4	M24	48	176	426	33	265
İRKE... 123-122	300	350	400	10	M16	52	8	22.5°	80	26	115	22	85.4	M24	48	174	489	57.68	315
İRKE... 143-142	250	300	350	10	M20	44	8	22.5°	100	32	125	28	106.4	M30	60	213.5	583	59.4	375
İRKE... 153-152	350	400	450	10	M24	57	10	18°	110	32	130	28	116.4	M30	60	180	640	73.13	450

Redüktör gövde ölçüleri için standart ölçü sayfasına bakınız.

For gearbox housing dimensions please refer to the standart dimension pages.

La taille standard pour le boîtier de réducteur, reportez-vous à la taille de la page.

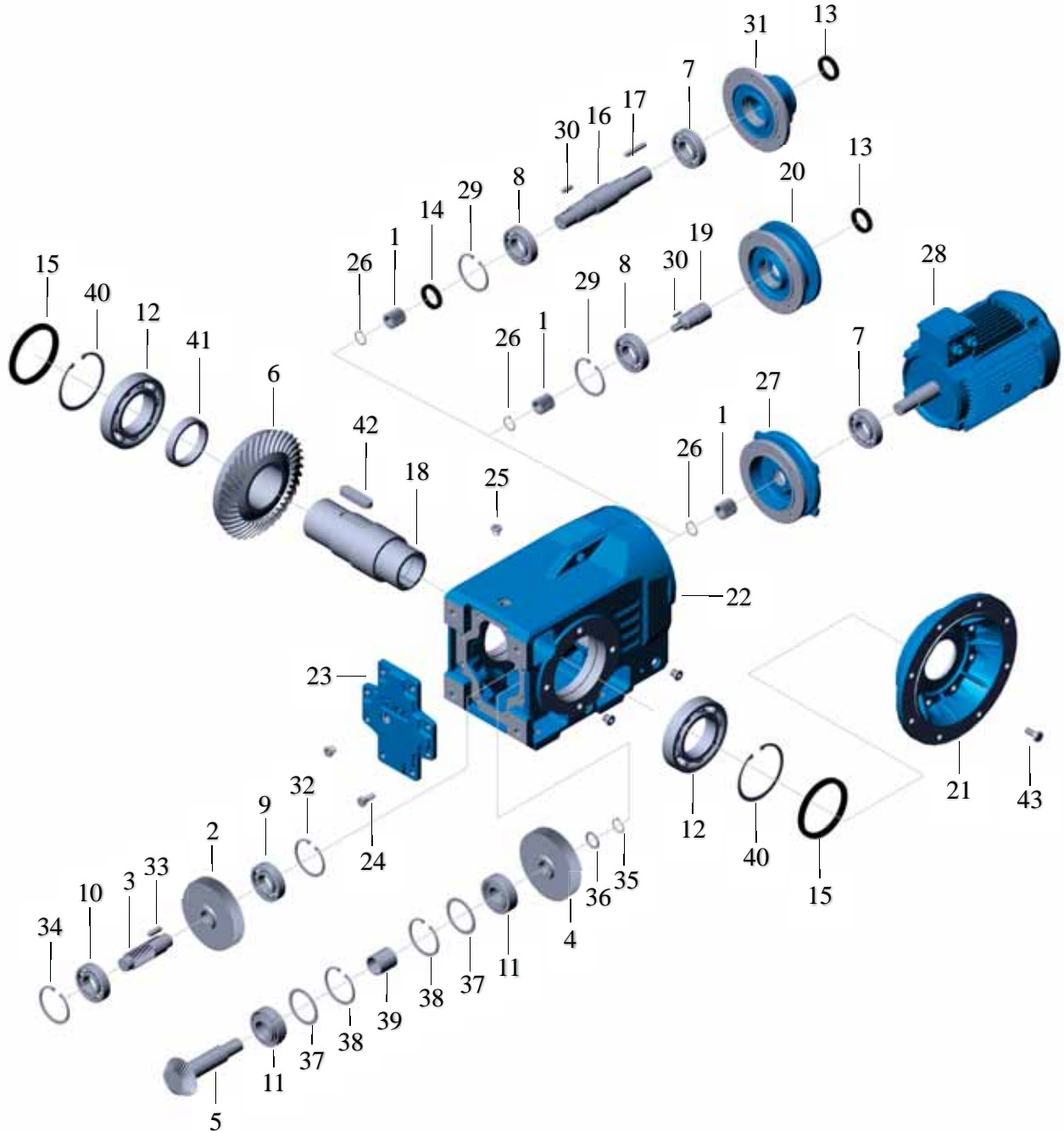
Konik Dişli Redüktörler Yedek Parça Listeleri

General Parts List

Liste des pièces détachées

**TİP / TYPE****İRKM - İRKPM - İRKP - İRK****İRKFM - İRKFP - İRKFP - İRKFP**

43-42-53-52



**TİP / TYPE****İRKM / İRKPM / İRKFM / İRKPFM } 43-42-53-52**
İRK / İRKP / İRKF / İRKFP }

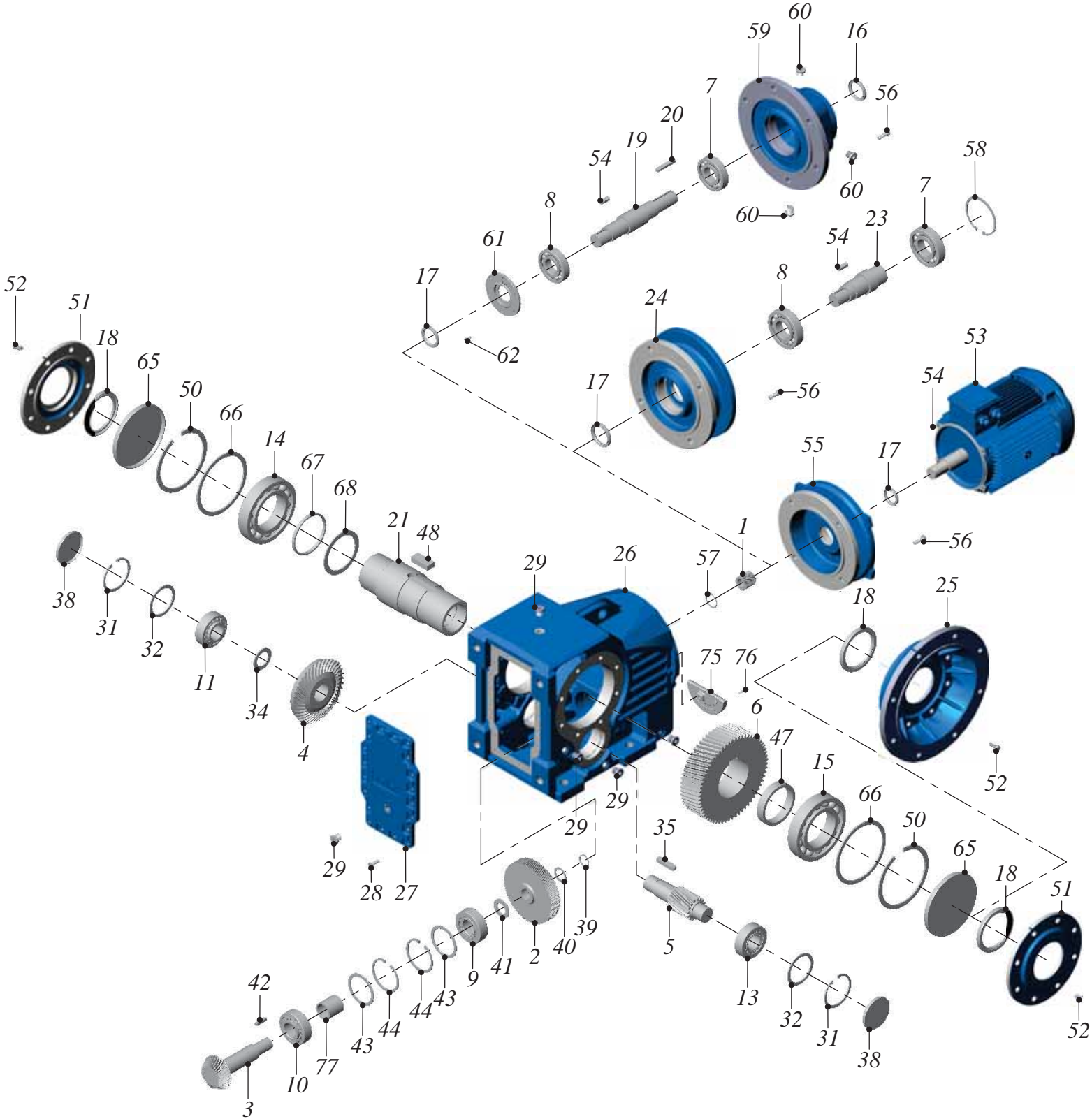
1 - Dişli Z1	1 - Gear Z1	1 - Pignon Z1
2 - Dişli Z2	2 - Gear Z2	2 - Pignon Z2
3 - Milli Dişli Z3	3 - Gear Z3	3 - Pignon Z3
4 - Dişli Z4	4 - Gear Z4	4 - Pignon Z4
5 - Pinyon Z5	5 - Pinion Shaft Z5	5 - Pignon Z5
6 - Ayna Dişlisi Z6	6 - Gear Wheel Z6	6 - Pignon Z6
7 - Rulman	7 - Bearing	7 - Roulement
8 - Rulman	8 - Bearing	8 - Roulement
9 - Rulman	9 - Bearing	9 - Roulement
10 - Rulman	10 - Bearing	10 - Roulement
11 - Rulman	11 - Bearing	11 - Roulement
12 - Rulman	12 - Bearing	12 - Roulement
13 - Keçe	13 - Seal	13 - Joint
14 - Keçe	14 - Seal	14 - Joint
15 - Keçe	15 - Seal	15 - Joint
16 - Giriş Mili	16 - Input Shaft	16 - Antriebswelle
17 - Kama	17 - Key	17 - Clavette
18 - Kovan	18 - Hollow Shaft	18 - Arbre creux
19 - Ara Bağlantı Mili	19 - Connection Shaft	19 - Arbre connecteur
20 - Pam Flanş (IEC)	20 - IEC Flange	20 - Bridge IEC
21 - Flanş	21 - Flange	21 - Bridge
22 - Gövde	22 - Gear Case	22 - Carter
23 - Kapak	23 - Cover	23 - Couvercle
24 - Cıvata	24 - Bolt	24 - Vis
25 - Yağ Tapası	25 - Oil Plug	25 - Bouchon d'huile
26 - Segman	26 - Circlip	26 - Circlip
27 - Motor Bağlantı Kapağı	27 - Motor Mounting Adapter	27 - Bride moteur
28 - Motor	28 - Electric Motor	28 - Moteur électrique
29 - Segman	29 - Circlip	29 - Circlip
30 - Kama	30 - Key	30 - Clavette
31 - Motorsuz Kapak	31 - Gear Case Cover	31 - Antriebsdeckel
32 - Segman	32 - Circlip	32 - Circlip
33 - Kama	33 - Key	33 - Clavette
34 - Segman	34 - Circlip	34 - Circlip
35 - Segman	35 - Circlip	35 - Circlip
36 - Pul	36 - Washer	36 - Joint
37 - Pul	37 - Washer	37 - Joint
38 - Segman	38 - Circlip	38 - Circlip
39 - Burç	39 - Spacer	39 - Anneau d'espacement
40 - Segman	40 - Circlip	40 - Circlip
41 - Burç	41 - Spacer	41 - Anneau d'espacement
42 - Kama	42 - Key	42 - Clavette
43 - Cıvata	43 - Bolt	43 - Vis



TİP / TYPE / TYP

İRKM - İRKFM - İRKPM - İRKFP
İRK - İRKF - İRKP - İRKFP

} 63-73-83-93-103-123-143-153

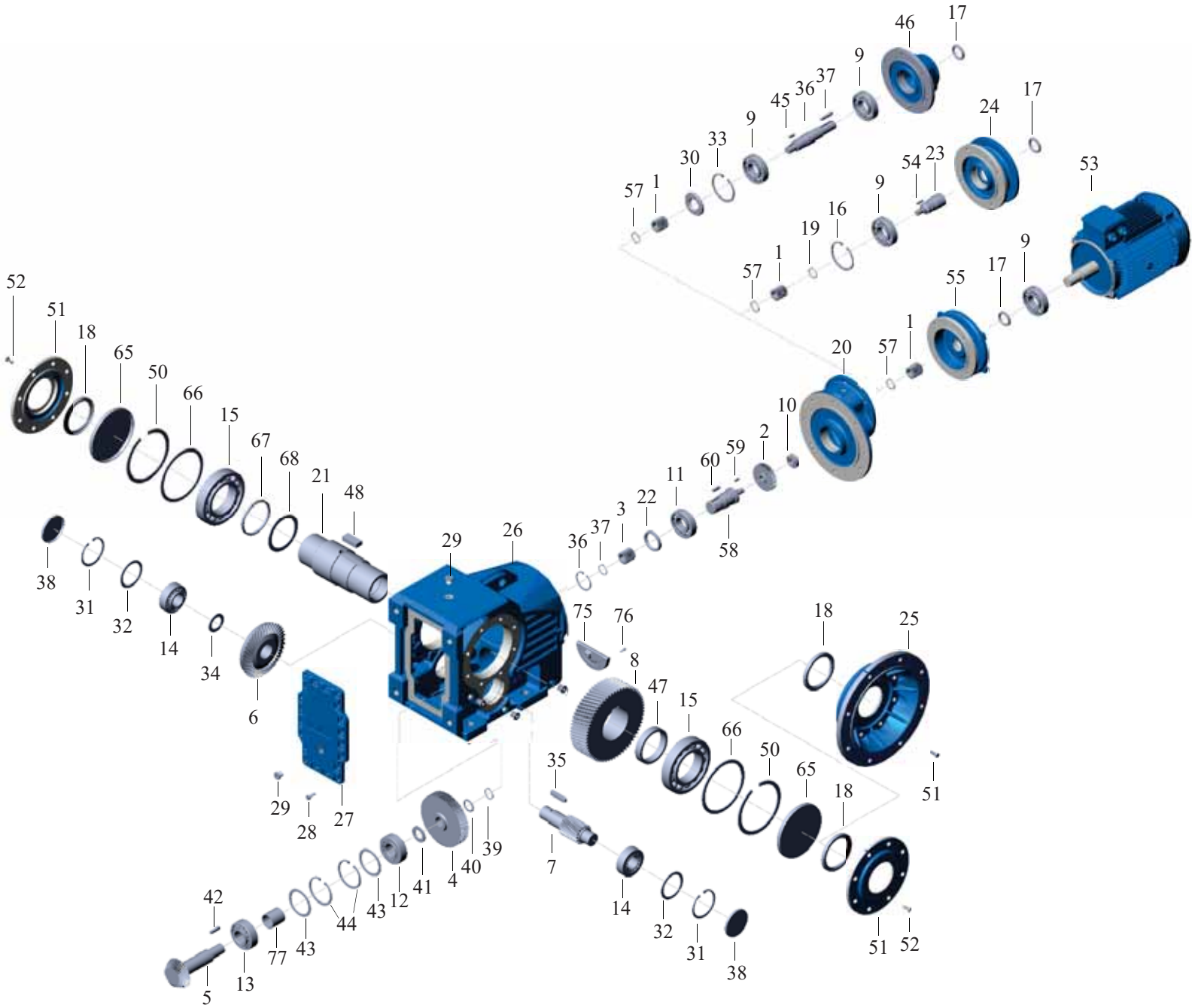


**TİP / TYPE****İRKM / İRKPM / İRKFM / İRKPFM
İRK / İRKP / İRKF / İRKFP****} 63-73-83-93-103-123-143-153**

1 - Dişli Z1	1 - Gear Z1	1 - Pignon Z1
2 - Dişli Z2	2 - Gear Z2	2 - Pignon Z2
3 - Pinyon Z3	3 - Pinion Shaft Z3	3 - Pignon Z3
4 - Ayna Dişlisi Z4	4 - Gear Wheel Z4	4 - Pignon Z4
5 - Milli Dişli Z5	5 - Gear Z5	5 - Pignon Z5
6 - Dişli Z6	6 - Gear Z6	6 - Pignon Z6
7 - Rulman	7 - Bearing	7 - Roulement
8 - Rulman	8 - Bearing	8 - Roulement
9 - Rulman	9 - Bearing	9 - Roulement
10 - Rulman	10 - Bearing	10 - Roulement
11 - Rulman	11 - Bearing	11 - Roulement
13 - Rulman	13 - Bearing	13 - Roulement
14 - Rulman	14 - Bearing	14 - Roulement
15 - Rulman	15 - Bearing	15 - Roulement
16 - Keçe	16 - Seal	16 - Joint
17 - Keçe	17 - Seal	17 - Joint
18 - Keçe	18 - Seal	18 - Joint
19 - Giriş Mili	19 - Input Shaft	19 - Antriebswelle
20 - Kama	20 - Key	20 - Clavette
21 - Kovan	21 - Hollow Shaft	21 - Arbre creux
23 - Ara Bağlantı Mili	23 - Connection Shaft	23 - Arbre connecteur
24 - Pam Flanş (IEC)	24 - IEC Flange	24 - Bridge IEC
25 - Flanş	25 - Flange	25 - Bridge
26 - Gövde	26 - Gear Case	26 - Carter
27 - Kapak	27 - Cover	27 - Couvercle
28 - Cıvata	28 - Bolt	28 - Vis
29 - Yağ Tapası	29 - Oil Plug	29 - Bouchon d'huile
31 - Segman	31 - Circlip	31 - Circlip
32 - Pul	32 - Washer	32 - Joint
34 - Burç	34 - Spacer	34 - Anneau d'espacement
35 - Kama	35 - Key	35 - Clavette
38 - Tapa	38 - Locking Cover	38 - Bouchon
39 - Segman	39 - Circlip	39 - Circlip
40 - Pul	40 - Washer	40 - Joint
41 - Burç	41 - Spacer	41 - Anneau d'espacement
42 - Kama	42 - Key	42 - Clavette
43 - Pul	43 - Washer	43 - Joint
44 - Segman	44 - Circlip	44 - Circlip
47 - Burç	47 - Spacer	47 - Anneau d'espacement
48 - Kama	48 - Key	48 - Clavette
50 - Segman	50 - Circlip	50 - Circlip
51 - Keçe Kapağı	51 - Seal Cover	51 - Joint
52 - Cıvata	52 - Bolt	52 - Vis
53 - Motor	53 - Electric Motor	53 - Moteur électrique
54 - Kama	54 - Key	54 - Clavette
55 - Motor Bağlantı Kapağı	55 - Motor Mounting Adapter	55 - Bride moteur
56 - Cıvata	56 - Bolt	56 - Vis
57 - Segman	57 - Circlip	57 - Circlip
58 - Segman	58 - Circlip	58 - Circlip
59 - Motorsuz Kapak	59 - Gear Case Cover	59 - Antriebsdeckel
60 - Yağ Tapası	60 - Oil Plug	60 - Bouchon d'huile
61 - Keçe Kapağı	61 - Seal Cover	61 - Joint
62 - Cıvata	62 - Bolt	62 - Vis
65 - Tapa	65 - Locking Cover	65 - Bouchon
66 - Pul	66 - Washer	66 - Joint
67 - Burç	67 - Spacer	67 - Anneau d'espacement
68 - Pul	68 - Washer	68 - Joint
75 - Yarım Kapak	75 - Cover	75 - Couvercle
76 - Cıvata	76 - Bolt	76 - Vis
77 - Burç	77 - Spacer	77 - Anneau d'espacement

**TİP / TYPE / TYP****İRKM - İRKPM - İRKP****İRKFM - İRKFP - İRKFP**

64-74-84-94-104-124-144-154



**TİP / TYPE**
İRKM / İRKPM / İRKP
İRKFM / İRKFP / İRKFP

}

64-74-84-94-104-124-144-154

1 - Dişli Z1	1 - Gear Z1	1 - Pignon Z1
2 - Dişli Z2	2 - Gear Z2	2 - Pignon Z2
3 - Dişli Z3	3 - Gear Z3	3 - Pignon Z3
4 - Dişli Z4	4 - Gear Z4	4 - Pignon Z4
5 - Pinyon Z5	5 - Pinion Shaft Z5	5 - Pignon Z5
6 - Ayna Dişlisi Z6	6 - Gear Wheel Z6	6 - Pignon Z6
7 - Milli Dişli Z7	7 - Gear Z7	7 - Pignon Z7
8 - Dişli Z8	8 - Gear Z8	8 - Pignon Z8
9 - Rulman	9 - Bearing	9 - Roulement
10 - Rulman	10 - Bearing	10 - Roulement
11 - Rulman	11 - Bearing	11 - Roulement
12 - Rulman	12 - Bearing	12 - Roulement
13 - Rulman	13 - Bearing	13 - Roulement
14 - Rulman	14 - Bearing	14 - Roulement
15 - Rulman	15 - Bearing	15 - Roulement
16 - Segman	16 - Circlip	16 - Circlip
17 - Keçe	17 - Seal	17 - Joint
18 - Keçe	18 - Seal	18 - Joint
19 - Segman	19 - Circlip	19 - Circlip
20 - V Gövde	20 - Gear Case V	20 - Carter V
21 - Kovan	21 - Hollow Shalt	21 - Arbre creux
22 - Keçe	22 - Seal	22 - Joint
23 - Ara Bağlantı Mili	23 - Connection Shaft	23 - Arbre connecteur
24 - Pam Flanş (IEC)	24 - IEC Flange	24 - Bridge IEC
25 - Flanş	25 - Flange	25 - Bridge
26 - Gövde	26 - Gear Case	26 - Carter
27 - Kapak	27 - Cover	27 - Couvercle
28 - Cıvata	28 - Bolt	28 - Vis
29 - Yağ Tapası	29 - Oil Plug	29 - Bouchon d'huile
30 - Keçe	30 - Seal	30 - Joint
31 - Segman	31 - Circlip	31 - Circlip
32 - Pul	32 - Washer	32 - Joint
33 - Segman	33 - Circlip	33 - Circlip
34 - Burç	34 - Spacer	34 - Anneau d'espacement
35 - Kama	35 - Key	35 - Clavette
36 - Giriş Mili	36 - Input Shaft	36 - Antriebswelle
37 - Kama	37 - Key	37 - Clavette
38 - Tapa	38 - Locking Cover	38 - Bouchon
39 - Segman	39 - Circlip	39 - Circlip
40 - Pul	40 - Washer	40 - Joint
41 - Burç	41 - Spacer	41 - Anneau d'espacement
42 - Kama	42 - Key	42 - Clavette
43 - Pul	43 - Washer	43 - Joint
44 - Segman	44 - Circlip	44 - Circlip
45 - Kama	45 - Key	45 - Clavette
46 - Motorsuz Kapak	46 - Gear Case Cover	46 - Antriebsdeckel
47 - Burç	47 - Spacer	47 - Anneau d'espacement
48 - Kama	48 - Key	48 - Clavette
50 - Segman	50 - Circlip	50 - Circlip
51 - Keçe Kapağı	51 - Seal Cover	51 - Joint
52 - Cıvata	52 - Bolt	52 - Vis
53 - Motor	53 - Electric Motor	53 - Moteur électrique
54 - Kama	54 - Key	54 - Clavette
55 - Motor Bağlantı Kapağı	55 - Motor Mounting Adapter	55 - Bride moteur
57 - Segman	57 - Circlip	57 - Circlip
58 - Ara Bağlantı Mili	58 - Circlip	58 - Circlip
59 - Kama	59 - Key	59 - Clavette
60 - Kama	60 - Key	60 - Clavette
65 - Tapa	65 - Locking Cover	65 - Bouchon
66 - Pul	66 - Washer	66 - Joint
67 - Burç	67 - Spacer	67 - Anneau d'espacement
68 - Pul	68 - Washer	68 - Joint
75 - Yarım Kapak	75 - Cover	75 - Couvercle
76 - Cıvata	76 - Bolt	76 - Vis
77 - Burç	77 - Spacer	77 - Anneau d'espacement

Notlar
Notes

Notlar
Notes

Notlar
Notes



REDÜKTÖR & VARYATÖR SAN. VE TİC. A.Ş.

Fabrika - Merkez Satış

Şeyhli Sanayi Caddesi No:1 Pendik / İSTANBUL - TÜRKİYE
Tel. +90 216 378 03 26 (Pbx) - Fax. +90 216 378 06 86

Şatış Ofisi

Demirkapı Mah. Keresteciler Sit. Rıza Uzun Sk. No:5 Topçular / İSTANBUL - TÜRKİYE
Tel. +90 212 567 87 32/33 - Fax. +90 212 612 61 17

imak@imakreduktor.com

www.imakreduktor.com