



Koaksiyel Redüktörler
Coaxial Gearboxes

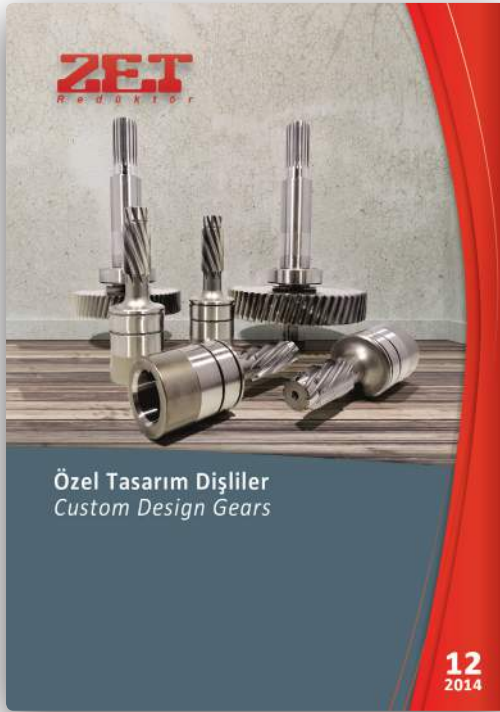




HE-MHE-KH-MKH
Serisi Ürün Kataloğu | Series Product Catalogue



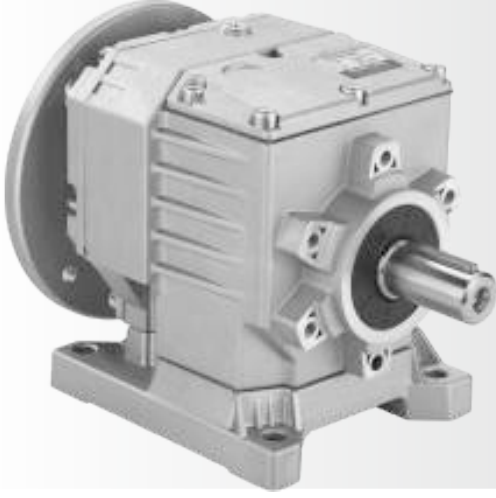
Ekstruder | Extruder
Serisi Ürün Kataloğu | Series Product Catalogue



Özel Tasarım Dişliler
Custom Design Gears



Özel Tasarım Redüktörler
Custom Design Gearboxes



Koaksiyel Redüktörler

Coaxial Gearboxes



Yuvarlak Gövde Sonsuz Vidalı Redüktörler

Round Worm Gearboxes



Kare Gövde Sonsuz Vidalı Redüktörler

Square Worm Gearboxes



Tek Kademeli Koaksiyel Redüktörler

One Step Coaxial Gearboxes



Koaksiyel Redüktörler

Coaxial Gearboxes



Şaft Montajlı Redüktörler

Shaft Mounted Gearboxes



Konik Helisel Dişli Redüktörler

Helical Bevel Gearboxes



Hidrostatic Varyatörler

Hydrostatic Variators

Koaksiyel Redüktörler / Aluminum in Line Gearboxes

Tek Parça Alüminyum Alaşımli Gövde

MIL-STD 276 standardına göre üretilmiş gövde için herhangi bir ikincil yüzey işlemine gerek yoktur. Yüzeyler boyanabilir.

Alloy housing

Is vacuum impregnated (MIL-STD 276) for protection and sealing. No secondary finish required but readily accepts paint

Flanş

Tüm giriş flanşları IEC standardına uygundur.

Flange

Fully modular to IEC and Compact integrated motor. NEMA C flange

De-Monte edilebilir kapak

Removable inspection cover

Allows periodic inspection of gearing during routine maintenance

Dişliler

Isıl işlem görmüş ve hassas profil taşlanmıştır.

Gears

Hardened and ground gears.

Rulmanlar

Yüksel radyal ve eksenel yük taşıma kapasitesine sahip rulmanlar kullanılmıştır.

Output shaft

With well proportioned bearings

De-Monte edilebilir ayak

Feet

Removable feet. With patented locking system.

Yağlama

Redüktörler montaj sonrası -15, +130 derece sıcaklığa dayanıklı sentetik yağlar ile yağlanmaktadır. Havalandırma Tapası kullanımına gerek yoktur.

Lubrication

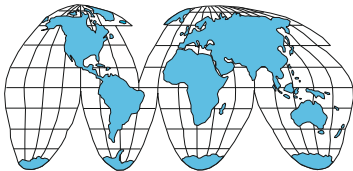
Lubricated for life with synthetic oil with operative range from -15° to +130°C

Tek Parça Alüminyum Alaşımli Gövde

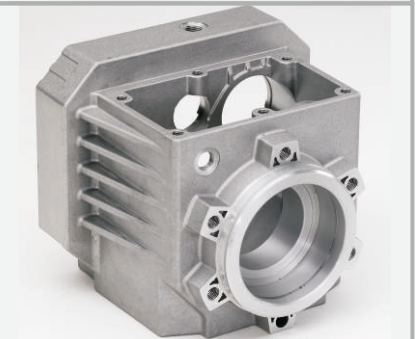
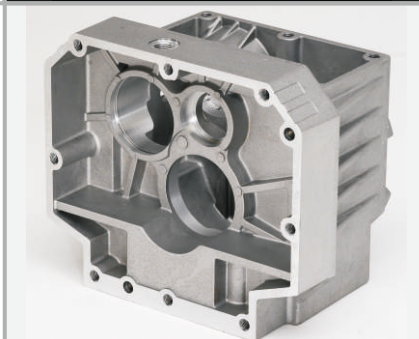
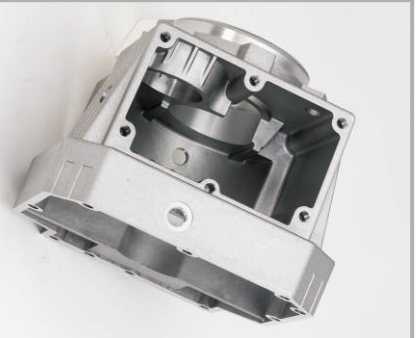
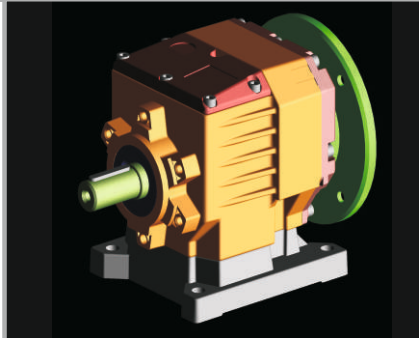
Hafif gövde yapısı ve yüksek mukavemet birlikte sunulmaktadır. Yüksek hasssiyette işlenmiştir.

Single-piece aluminum alloy housing

Combines light weight with high tensile strength. Precision machined for alignment of bearings and gearing



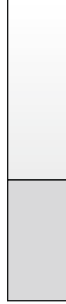
Yaygın Satış Ağı
World wide sales network.



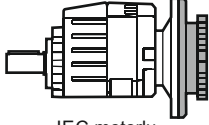
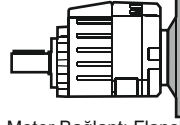
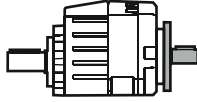
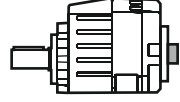
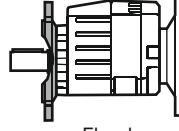
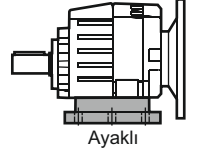
Koaksiyel Redüktörler / Coaxial Gearboxes



Tip / Types →

Sayfa / On page					
4-5	4-7	4-9	4-11	4-13	4-15
					
402A 160Nm	403A 160Nm	502A 350Nm	503A 350Nm	602A 520Nm	603A 520Nm

NASIL SİPARİŞ EDİLİR / HOW TO ORDER

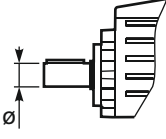
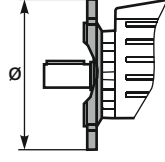
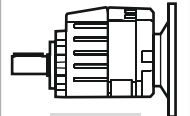
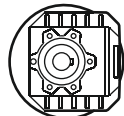
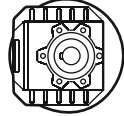
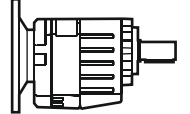
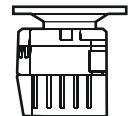
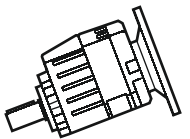
Tip / Type	Gövde Büyüklüğü / Size	Montaj Şekli / Mounting																																																																
P	402A	-F																																																																
Alüminyum Gövde Koaksiyel Redüktörler Aluminum coaxial gear boxes  IEC motorlu M  Motor Bağlantı Flanşlı P  Erkek giriş milli R  Temel Redüktör B	2 Kademe Stages 202A 302A 402A 452A 502A 602A 3 Kademe Stages 403A 503A 603A	 Flanşsız ve Ayaksız -N  Flanşlı -F  Ayaklı B.. Ayak / Feet <table><tr><th>Ayak Kodu</th><th>Pazar Referansı</th><th>G</th><th>H</th><th>R</th><th>L</th><th>L1</th><th>S</th></tr><tr><td>B1</td><td>112</td><td>18</td><td>85</td><td>110</td><td>87</td><td>50</td><td></td></tr><tr><td>B2</td><td>212/3</td><td>18</td><td>100</td><td>130</td><td>107.5</td><td></td><td></td></tr><tr><td>S1</td><td>17</td><td>18</td><td>75</td><td>110</td><td>90+20</td><td></td><td></td></tr><tr><td>S2</td><td>27</td><td>25</td><td>90</td><td>110</td><td>130</td><td></td><td></td></tr><tr><td>M1</td><td>42/3</td><td>25</td><td>80</td><td>110+120</td><td>85</td><td></td><td></td></tr><tr><td>L4</td><td>04</td><td>13</td><td>80</td><td>105</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>L5</td><td>05</td><td>16</td><td>100</td><td>125</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> Ayak kodları için ölçü sayfalarına bakınız. You see feet code in the chart of the dimensions	Ayak Kodu	Pazar Referansı	G	H	R	L	L1	S	B1	112	18	85	110	87	50		B2	212/3	18	100	130	107.5			S1	17	18	75	110	90+20			S2	27	25	90	110	130			M1	42/3	25	80	110+120	85			L4	04	13	80	105				L5	05	16	100	125			
Ayak Kodu	Pazar Referansı	G	H	R	L	L1	S																																																											
B1	112	18	85	110	87	50																																																												
B2	212/3	18	100	130	107.5																																																													
S1	17	18	75	110	90+20																																																													
S2	27	25	90	110	130																																																													
M1	42/3	25	80	110+120	85																																																													
L4	04	13	80	105																																																														
L5	05	16	100	125																																																														

4



Ürünlerimiz isteğe bağlı olarak ATEX standartlarında tedarik edilebilir.
On request we can deliver our products according to the ATEX

NASIL SİPARİŞ EDİLİR / HOW TO ORDER

Tahvil Oranı Ratio	Çıkış Mili Hub	Çıkış Flanşı Output flange	Motor Büyüklüğü Motor size	Terminal Kutusu Pozisyonu Terminal box position	Montaj Pozisyonu Mountin position
7.33	V	2	-C	B	B3
Ölçü tablolarına bakınız See technical data table	 → STANDART 202A S ⇒ Ø14 B ⇒ Ø16 D ⇒ Ø20 V ⇒ Ø25 302A S ⇒ Ø14 B ⇒ Ø16 C ⇒ Ø19 D ⇒ Ø20 E ⇒ Ø24 V ⇒ Ø25 G ⇒ Ø28 402A 403A B ⇒ Ø16 C ⇒ Ø19 D ⇒ Ø20 E ⇒ Ø24 V ⇒ Ø25 452A 502A 503A E ⇒ Ø24 V ⇒ Ø25 G ⇒ Ø28 H ⇒ Ø30 I ⇒ Ø35 602A 603A G ⇒ Ø28 H ⇒ Ø30 I ⇒ Ø35 L ⇒ Ø38 M ⇒ Ø40	 N Flanşsız Without flange 202A 302A 1 ⇒ Ø120 2 ⇒ Ø140 3 ⇒ Ø160 4 ⇒ Ø200 402A 403A 1 ⇒ Ø120 2 ⇒ Ø140 3 ⇒ Ø160 4 ⇒ Ø200 5 ⇒ Ø250 452A 502A 503A 3 ⇒ Ø160 4 ⇒ Ø200 5 ⇒ Ø250 602A 603A 3 ⇒ Ø160 4 ⇒ Ø200 5 ⇒ Ø250	Standart Flanş Standard Flange B5 -A=56 (Ø120) -B=63 (Ø140) -C=71 (Ø160) -D=80 (Ø200) -E=90 (Ø200) -F=100+112 (Ø250) -G=132 (Ø300) B14 -O=56 (Ø80) -P=63 (Ø90) -Q=71 (Ø105) -R=80 (Ø120) -T=90 (Ø140) -U=100+112 (Ø160) -V=132 (Ø200) Tip R Type R 202A 403A -1 ⇒ Ø14 302A 402A 503A 603A -2 ⇒ Ø19 452A 502A 602A -3 ⇒ Ø24 Flanşsız Without Flange 202A 403A -Z ⇒ Ø9 (56B5) -0 ⇒ Ø11 (63B5) -1 ⇒ Ø14 (71B5) 302A 402A 503A 603A -1 ⇒ Ø14 (71B5) -2 ⇒ Ø19 (80B5) -3 ⇒ Ø24 (90B5) 452A 502A 602A -2 ⇒ Ø19 (80B5) -3 ⇒ Ø24 (90B5) -4 ⇒ Ø28 (100B5)	 A  B STANDART  C  D	 B3 STANDART  B6  B7  B8  V5  V6  V8 Sadece düşey pozisyonlar için belirtilmiştir Specify only for vertical positions

GEREKLİ FORMÜLLER / USEFUL FORMULAS

GEREKLİ GÜÇ / REQUIRED POWER

Kaldırma / Lifting

$$P [KW] = \frac{M [Kg] \cdot g [9.81] \cdot v [m / s]}{1000}$$

Döndürme / Rotation

$$P [KW] = \frac{M [Nm] \cdot n [d/d]}{9550}$$

Doğrusal hareket / Linear movement

$$P [KW] = \frac{F [N] \cdot v [m / s]}{1000}$$

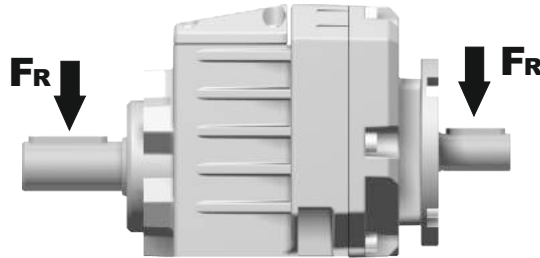
MOMENT / TORQUE

$$M [Nm] = \frac{9550 \cdot P [KW]}{n [d/d]}$$

4

RADYAL YÜKLER / RADIAL LOADS

- Radyal yükler giriş ve çıkış milinde harici güç aktarım elemanları tarafından oluşturulur
- Radial load generated by external transmissions keyed onto input and/or output shafts.

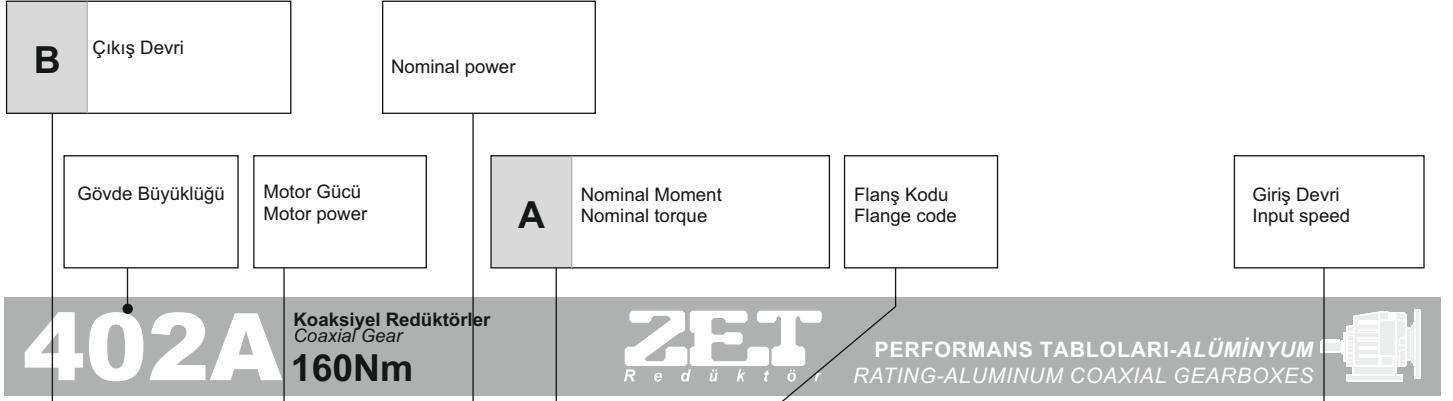


$$F_R [N] = \frac{M [Nm] \cdot 2000}{d [mm]} \cdot f_K$$

M	Çıkış momenti / Output torque
d	Güç aktarım elemanı çapı / Diameter of driving element
f_K	Düzeltilme katsayısı / Factor 1.15 Dişli / Gearwheels 1.25 Zincir Dişli / Chain sprochets 1.75 V kayış / Narrow v-belt pulley 2.50 Düz kayış / Flat-belt pulley

- Daha yüksek radyal yükler için teknik ofisimiz ile iletişime geçiniz.
- If your application requires higher radial loads, contact our technical office. Higher load may be possible.

REDÜKTÖR SEÇİMİ NASIL YAPILIR / HOW TO SELECT A GEARBOX



HIZLI SEÇİM / Quick Selection

Çıkış devri n_2 [d/d]	Tahvil i	Motor gücü P_{1M} [kW]	Çıkış momenti M_{2M} [Nm]	Servis Faktörü $f.s.$	Nominal Güç P_{1R} [kW]	Nominal Moment M_{2R} [Nm]	Uygun B5 motor flanşları				Uygun B14 motor flanşları				Çıkış mil çapı ϕ	Tahvil kodu
							-B	-C	-D	-E	-Q	-R	-T	-U		
398	3.52	3	69	1.2	3.5	80	B				C	C			2821	01
320	4.37	3	86	1.0	3.1	90	B				C	C			2818	02
252	5.55	3	109	0.9	2.8	100	B				C	C			2813	03
220	6.36	2.2	92	1.0	2.3	95	B				C	C			1921	04
191	7.33	2.2	106	1.1	2.5	120	B				C	C			2812	05



f_s		Günlük Çalışma Süresi Oper. hours per day		
Yük Sınıfı ve Saatteki Dur-Kalk Sayısı Type of load and starts per hour		3 h	10 h	24 h
Sürekli yada Aralıklı Çalışmada Dur-Kalk Sayısı / Saat Application with start / stop ≤ 10	Düzensiz Yükleme / Uniform	0.8	1	1.25
	Orta Darbeli Yükleme / Moderate	1	1.25	1.5
	Ağır Yükleme / Heavy	1.25	1.5	1.75
Aralıklı Çalışmada Dur-Kalk Sayısı / Saat Intermittent application with start / hour > 10	Düzensiz Yükleme / Uniform	1	1.25	1.5
	Orta Darbeli Yükleme / Moderate	1.25	1.5	1.75
	Ağır Yükleme / Heavy	1.5	1.75	2.15

D	Standart motor flanşı Motor flange available
B)	Burç ile montajı yapılabilir Mounting with reduction ring
C)	Terminal kutusu flanş pozisyonu Motor flangeholes position/terminal box position
B)	Burç kullanılmadan montajı yapılabilir Available without reduction bushes

A	Servis faktörüne bağlı gerekli moment belirlenir	Select required torque (according to service factor)
B	Gerekli çıkış devri belirlenir	Select output speed
C	Aynı satırda belirlenen redüktörün tahvil oranı görülebilir	On the same line of selected geared motor, you can find the gear ratio
D	Uygun motor flanşı belirlenir (Gerekli olduğu durumlarda)	Select motor flange available (if requested)



HIZLI SEÇİM / Quick Selection

Giriş devri (n₁) = 1400 d/d

Çıkış devri n ₂ [d/d]	Tahvil i	Motor gücü P _{1M} [kW]	Çıkış momenti M _{2M} [Nm]	Servis Faktörü f.s.	Nominal Güç P _{1R} [kW]	Nominal Moment M _{2R} [Nm]	Uygun B5 motor flanşları					Uygun B14 motor flanşları				Çıkış mil çapı Ø	Tahvil kodu
							-B	-C	-D	-E	-F	-Q	-R	-T	-U		
							63	71	80*	90*	100*	71	80	90	100		
398	3.52	3	68	1.2	3.5	80	B					C	C			2821	01
321	4.37	3	84	1.1	3.1	90	B					C	C			2818	02
252	5.56	3	107	0.9	2.7	100	B					C	C			2813	03
220	6.36	2.2	90	1.1	2.3	95	B					C	C			1921	04
191	7.33	2.2	104	1.2	2.5	120	B					C	C			2812	05
177	7.89	2.2	112	1.1	2.3	120	B					C	C			1918	06
139	10.06	2.2	143	1.0	2.3	150	B					C	C			1913	08
120	11.66	1.5	114	1.5	2.3	174	B					C	C			1713	09
106	13.26	1.5	130	1.2	1.8	160	B					C	C			1912	10
102	13.68	1.5	134	1.1	1.6	144	B					C	C			1513	25
91	15.37	1.5	151	1.1	1.6	160	B					C	C			1712	11
86	16.20	1.5	159	0.9	1.3	138	B					C	C			1910	12
78	18.04	1.5	177	0.9	1.4	160	B					C	C			1512	23
75	18.78	1.1	134	1.0	1.1	138	B					C	C			1710	24
65	21.54	1.1	154	1.0	1.1	160	B					C	C			1312	14
63	22.29	1.1	160	1.0	1.1	167	B					C	C			1013	15
53	26.31	0.75	129	1.1	0.80	138	B					C	C			1310	16
47.6	29.40	0.75	144	1.1	0.83	160	B					C	C			1012	17
39	35.91	0.55	130	1.1	0.59	138	B					C	C			1010	18
36.5	38.37	0.55	139	1.2	0.64	160	B					C	C			912	19
29.9	46.87	0.55	170	0.8	0.45	138	B					C	C			910	20
27.6	50.67	0.37	123	1.1	0.40	132	B					C	C			712	21
22.6	61.89	0.37	150	0.9	0.34	138	B					C	C			710	22

Dinamik verim tüm tahvil oranları için 0,96'dir * IEC B5 kullanımda motor flanşı ayak ölçüsünü aşabilir. IEC B14 önerilir.

* In the P mounting the B5 motor flange can exceed the foot maximum dimensions. Possibly use the flange B14

Uygun Motor Flanşları
Motor Flanges AvailableB) Burç ile montaj yapılabilir
Supplied with Reduction BushingB) Burç Kullanılmadan Montajı Yapılabilir
Available on Request without Reduction BushingC) Teminal Kutusu flanş pozisyonu
Motor Flange Holes Position

TR 402A Redüktörler ömürlük sentetik yağ ile yağlanmıştır ve bakım gerektirmez. Tablo 1'de uygun yağlar ve yağ miktarları tanımlanmıştır. Tablo 2'de izin verilebilir radyal ve eksenel yük değerleri tanımlanmıştır.

EN Unit 402A is supplied with synthetic oil for lifetime lubrication, no maintenance is necessary. See table 1 for lubrication and recommended quantity. In table 2 please see possible radial loads and axial loads on the gearbox.

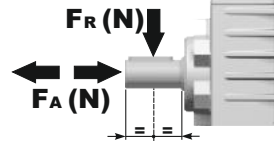
Standart	Diğer montaj pozisyonlarını siparişte belirtiniz veya uygun miktarda yağ ekleyiniz. For these mounting position specify in the order or add oil					
B3	B6	B7	B8	V5	V6	V8
0.25 LT	0.30 LT	0.40 LT	0.40 LT	0.40 LT	0.50 LT	Ask
AGIP Telium VSF 320			SHELL Omala S4 WE 320			

Daha fazla ayrıntı için internet sitemizi inceleyiniz.

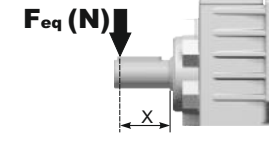
For all details on lubrication and plugs check our website

Tablo 1

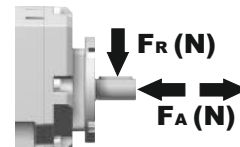
RADYAL VE EKSENEL YÜKLER / RADIAL AND AXIAL LOADS

Çıkış Mili
Output Shaft

$$F_{eq} = F_R \cdot \frac{46}{X+21}$$



n ₂	FA	FR	n ₂	FA	FR	n ₂	FA	FR
300	310	1550	140	406	2030	70	540	2700
250	330	1650	120	448	2240	40	600	3000
200	360	1800	85	480	2400	15	600	3000

Giriş Mili
Input Shaft

n ₁	FA	FR
1400	240	1200
900	280	1400
500	340	1700

Tablo 2



HIZLI SEÇİM / Quick Selection

Giriş devri (n₁) = 1400 d/d

Çıkış devri n ₂ [d/d]	Tahvil i	Motor gücü P _{1M} [kW]	Çıkış momenti M _{2M} [Nm]	Servis Faktörü f.s.	Nominal Güç P _{1R} [kW]	Nominal Moment M _{2R} [Nm]	Uygun B5 motor flanşları		Uygun B14 motor flanşları			Çıkış mil çapı Ø	Tahvil kodu
							-B	-C	-O	-P	-Q		
							63	71	56	63	71		
36.5	38.40	0.37	91	1.9	0.71	175			C	C		171713	02
32.0	43.69	0.37	104	1.4	0.53	149			C	C		191712	03
27.6	50.64	0.37	120	1.3	0.49	160			C	C		171712	04
26.2	53.36	0.37	127	1.1	0.40	138			C	C		191710	05
22.9	61.21	0.37	145	1.1	0.41	160			C	C		191312	06
22.6	61.85	0.37	147	0.9	0.35	138			C	C		171710	07
19.7	70.95	0.37	168	1.0	0.35	160			C	C		131712	08
19.1	73.43	0.37	174	1.0	0.37	175			C	C		101713	09
18.7	74.77	0.25	120	1.2	0.29	138			C	C		191310	10
16.2	86.66	0.25	139	1.0	0.25	138			C	C		131710	11
14.5	96.85	0.25	155	1.0	0.26	160			C	C		101712	12
13.6	102.89	0.25	165	1.1	0.27	180			C	C		101313	13
11.1	126.40	0.25	202	0.8	0.20	160			C	C		91712	17
10.3	135.69	0.25	217	0.7	0.18	160			C	C		101312	15
8.4	165.74	0.12	131	1.1	0.13	138			C	C		101310	16
7.9	177.09	0.12	140	1.1	0.14	160			C	C		91312	18
6.5	216.31	0.12	171	0.8	0.10	138			C	C		91310	19

Dinamik verim tüm tahvil oranları için 0,94'dir

Uygun Motor Flanşları
Motor Flanges AvailableB) Burç ile montaj yapılabilir
Supplied with Reduction BushingB) Burç Kullanılmadan Montajı Yapılabilir
Available on Request without Reduction BushingC) Teminal Kutusu flanş pozisyonu
Motor Flange Holes Position

TR 403A Redüktörler ömürlük sentetik yağ ile yağlanmıştır ve bakım gerektirmez. Tablo 1'de uygun yağlar ve yağ miktarları tanımlanmıştır. Tablo 2'de izin verilebilir radyal ve eksenel yük değerleri tanımlanmıştır.

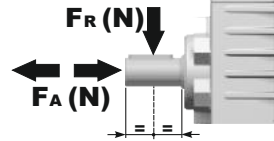
EN Unit 403A is supplied with synthetic oil for lifetime lubrication, no maintenance is necessary. See table 1 for lubrication and recommended quantity. In table 2 please see possible radial loads and axial loads on the gearbox.

Standart	Diğer montaj pozisyonlarını siparişte belirtiniz veya uygun miktarda yağ ekleyiniz. For these mounting position specify in the order or add oil					
B3	B6	B7	B8	V5	V6	V8
0.30 LT	0.35 LT	0.45 LT	0.45 LT	0.45 LT	0.55 LT	Ask
AGIP Telium VSF 320				SHELL Omala S4 WE 320		

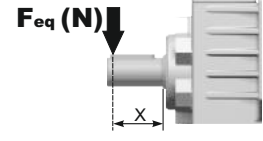
Daha fazla ayrıntı için internet sitemizi inceleyiniz.
For all details on lubrication and plugs check our website

Tablo 1

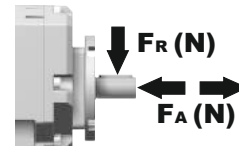
RADYAL VE EKSENEL YÜKLER / RADIAL AND AXIAL LOADS

Çıkış Mili
Output Shaft

$$F_{eq} = F_R \cdot \frac{46}{X+21}$$



n ₂	FA	FR	n ₂	FA	FR	n ₂	FA	FR
300	310	1550	140	406	2030	70	540	2700
250	330	1650	120	448	2240	40	600	3000
200	360	1800	85	480	2400	15	600	3000

Giriş Mili
Input Shaft

n ₁	FA	FR
1400	140	700
900	160	800
500	190	950

Tablo 2



HIZLI SEÇİM / Quick Selection

Giriş devri (n₁) = 1400 d/d

Çıkış devri n ₂ [d/d]	Tahvil i	Motor gücü P _{1M} [kW]	Çıkış momenti M _{2M} [Nm]	Servis Faktörü f.s.	Nominal Güç P _{1R} [kW]	Nominal Moment M _{2R} [Nm]	Uygun B5 motor flanşları					Uygun B14 motor flanşları					 Çıkış mil çapı	 Tahvil kodu
							-C	-D	-E	-F	-G	-R	-T	-U	-V			
							71	80	90	100*	112	132*	80	90	100			
388	3.61	5.5	127	1.2	6.3	150	B									3018	01	
331	4.23	5.5	148	1.1	6.1	170	B									3016	02	
279	5.01	5.5	176	1.1	6.1	200	B									3014	03	
231	6.07	5.5	213	1.2	6.3	250	B									3012	04	
206	6.81	5.5	239	1.3	6.7	300	B									2018	05	
176	7.96	5.5	279	1.2	6.3	330	B									2016	07	
148	9.45	5.5	331	1.1	5.7	354	B									2014	08	
122	11.43	4	293	1.1	4.4	326	B									2012	09	
99	14.21	3	274	0.9	2.7	250	B									2010	10	
84	16.62	3	321	1.1	3.3	354	B									1314	11	
70	20.10	2.2	286	1.1	2.5	326	B									1312	12	
57	24.61	2.2	350	0.9	2.0	326	B									1112	20	
56	24.98	1.5	245	1.0	1.5	250	B									1310	13	
47.6	29.41	1.5	288	1.2	1.8	354	B									814	14	
39.3	35.58	1.5	349	0.9	1.4	326	B									812	15	
34.6	40.50	1.1	290	1.0	1.1	295	B									614	16	
31.7	44.23	1.1	316	0.8	0.86	250	B									810	17	
28.6	49.00	1.1	351	0.9	1.0	326	B									612	18	
23.0	60.90	0.75	299	0.8	0.63	250	B									610	19	

Dinamik verim tüm tahvil oranları için 0,96'dir * IEC B5 kullanımda motor flanşı ayak ölçüsünü aşabilir. IEC B14 önerilir.

* In the P mounting the B5 motor flange can exceed the foot maximum dimensions. Possibly use the flange B14

Uygun Motor Flanşları
Motor Flanges AvailableB) Burç ile montaj yapılabilir
Supplied with Reduction BushingB) Burç Kullanılmadan Montajı Yapılabilir
Available on Request without Reduction BushingC) Teminal Kutusu flanş pozisyonu
Motor Flange Holes Position

TR 502A Redüktörler ömürlük sentetik yağ ile yağlanmıştır ve bakım gerektirmez. Tablo 1'de uygun yağlar ve yağ miktarları tanımlanmıştır. Tablo 2'de izin verilebilir radyal ve eksenel yük değerleri tanımlanmıştır.

EN Unit 502A is supplied with synthetic oil for lifetime lubrication, no maintenance is necessary. See table 1 for lubrication and recommended quantity. In table 2 please see possible radial loads and axial loads on the gearbox.

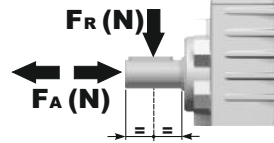
Standart	Diğer montaj pozisyonlarını siparişte belirtiniz veya uygun miktarda yağ ekleyiniz. For these mounting position specify in the order or add oil					
B3	B6	B7	B8	V5	V6	V8
0.45 LT	0.55 LT	1.00 LT	1.10 LT	1.10 LT	1.15 LT	Ask
AGIP Telium VSF 320				SHELL Omala S4 WE 320		

Daha fazla ayrıntı için internet sitemizi inceleyiniz.

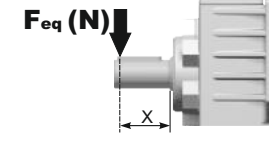
For all details on lubrication and plugs check our website

Tablo 1

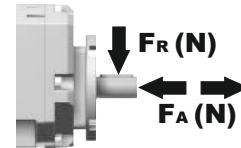
RADYAL VE EKSENEL YÜKLER / RADIAL AND AXIAL LOADS

Çıkış Mili
Output Shaft

$$F_{eq} = F_R \cdot \frac{54}{X+24}$$



n ₂	FA	FR	n ₂	FA	FR	n ₂	FA	FR
300	460	2300	140	600	3000	70	780	3900
250	480	2400	120	620	3100	40	900	4500
200	520	2600	85	700	3500	15	1000	5000

Giriş Mili
Input Shaft

n ₁	FA	FR
1400	450	2250
900	500	2500
500	600	3000

Tablo 2



HIZLI SEÇİM / Quick Selection

Giriş devri (n₁) = 1400 d/d

Çıkış devri n ₂ [d/d]	Tahvil i	Motor gücü P _{1M} [kW]	Çıkış momenti M _{2M} [Nm]	Servis Faktörü f.s.	Nominal Güç P _{1R} [kW]	Nominal Moment M _{2R} [Nm]	Uygun B5 motor flanşları				Uygun B14 motor flanşları			Çıkış mil çapı Ø	Tahvil kodu
							-B	-C	-D	-E	-Q	-R	-T		
							63	71	80	90	71	80	90		
35.2	39.79	1.1	279	1.3	1.5	373	B				C	C		191316	01
29.6	47.22	1.1	331	1.1	1.2	354	B				C	C		191314	02
25.6	54.73	1.1	384	0.9	1.0	354	B				C	C		171314	03
21.1	66.22	0.75	318	1.0	0.77	326	B				C	C		171312	04
18.3	76.69	0.75	369	1.0	0.72	354	B				C	C		131314	05
16.7	83.59	0.55	297	1.2	0.66	354	B				C	C		190814	06
15.1	92.78	0.55	329	1.0	0.55	326	B				C	C		131312	07
13.4	104.68	0.55	371	1.0	0.53	354	B				C	C		101314	08
11.9	117.22	0.37	278	1.2	0.43	326	B				C	C		170812	09
11.1	126.65	0.37	300	1.1	0.40	326	B				C	C		101312	10
10.2	136.62	0.37	324	1.1	0.40	354	B				C	C		91314	11
8.5	165.29	0.25	264	1.2	0.31	326	B				C	C		91312	12
7.8	180.40	0.25	289	1.2	0.31	354	B				C	C		71314	13
6.4	218.26	0.25	349	0.9	0.23	326	B				C	C		71312	14
5.8	241.82	0.25	387	0.9	0.23	354	B				C	C		90814	15
4.8	292.57	0.18	358	0.9	0.17	326	B				C	C		90812	16
4.4	319.32	0.18	391	0.9	0.17	354	B				C	C		70814	17
3.6	386.33	0.18	473	0.7	0.13	326	B				C	C		70812	18
2.9	480.16	0.18	587	0.4	0.08	250	B				C	C		70810	19

Dinamik verim tüm tahvil oranları için 0,94'dür

Uygun Motor Flanşları
Motor Flanges AvailableB) Burç ile montaj yapılabilir
Supplied with Reduction BushingB) Burç Kullanılmadan Montajı Yapılabilir
Available on Request without Reduction BushingC) Teminal Kutusu flanş pozisyonu
Motor Flange Holes Position

TR 503A Redüktörler ömürlük sentetik yağ ile yağlanmıştır ve bakım gerektirmez. Tablo 1'de uygun yağlar ve yağ miktarları tanımlanmıştır. Tablo 2'de izin verilebilir radyal ve eksenel yük değerleri tanımlanmıştır.

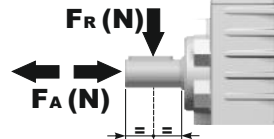
EN Unit 503A is supplied with synthetic oil for lifetime lubrication, no maintenance is necessary. See table 1 for lubrication and recommended quantity. In table 2 please see possible radial loads and axial loads on the gearbox.

Standart	Diğer montaj pozisyonlarını siparişte belirtiniz veya uygun miktarda yağ ekleyiniz. For these mounting position specify in the order or add oil						
B3	B6	B7	B8	V5	V6	V8	
0.75 LT	0.75 LT	1.05 LT	1.15 LT	1.20 LT	1.20 LT	Ask	
AGIP Telium VSF 320				SHELL Omala S4 WE 320			

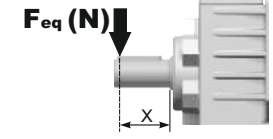
Daha fazla ayrıntı için internet sitemizi inceleyiniz.
For all details on lubrication and plugs check our website

Tablo 1

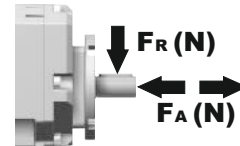
RADYAL VE EKSENEL YÜKLER / RADIAL AND AXIAL LOADS

Çıkış Mili
Output Shaft

$$F_{eq} = F_R \cdot \frac{54}{X+24}$$



n ₂	FA	FR	n ₂	FA	FR	n ₂	FA	FR
300	460	2300	140	600	3000	70	780	3900
250	480	2400	120	620	3100	40	900	4500
200	520	2600	85	700	3500	15	1000	5000

Giriş Mili
Input Shaft

n ₁	FA	FR
1400	400	2000
900	440	2200
500	440	2200

Tablo 2



■ HIZLI SEÇİM / Quick Selection

Giriş devri (n_1) = 1400 d/d

Çıkış devri n_2 [d/d]	Tahvil i	Motor gücü P_{1M} [kW]	Çıkış momenti M_{2M} [Nm]	Servis Faktörü f.s.	Nominal Güç P_{1R} [kW]	Nominal Moment M_{2R} [Nm]	Uygun B5 motor flanşları					Uygun B14 motor flanşları				Çıkış mil çapı $\emptyset$	Tahvil kodu
							-C	-D	-E	-F	-G	-R	-T	-U	-V		
							71	80	90	100	112	132	80	90	100	112	
388	3.61	7.5	171	1.1	7.6	180	B										01
331	4.23	7.5	200	1.1	8.0	220	B										02
279	5.01	7.5	238	1.1	7.9	260	B										03
231	6.07	7.5	288	1.0	7.6	300	B										04
206	6.81	7.5	323	1.1	7.9	350	B										05
176	7.96	7.5	378	1.0	7.1	370	B										07
148	9.45	5.5	331	1.2	6.5	400	B										08
122	11.43	5.5	401	1.0	5.5	415	B										09
100	14.00	4	359	1.2	4.7	435	B										10
84	16.62	4	426	1.2	4.7	515	B										11
70	20.10	4	515	1.0	4.0	520	B										12
57	24.61	3	475	1.1	3.2	520	B										20
47.6	29.41	2.2	418	1.1	2.3	450	B										14
39.3	35.58	1.85	431	1.2	2.2	520	B										15
34.6	40.50	1.1	290	1.1	1.2	320	B										16
31.7	44.23	1.5	433	0.9	1.4	400	B										17
28.6	49.00	1.1	351	1.1	1.2	400	B										18
23.0	60.90	1.1	436	0.9	1.0	400	B										19

Dinamik verim tüm tahvil oranları için 0,96'dir * IEC B5 kullanımda motor flanşı ayak ölçüsünü aşabilir. IEC B14 önerilir.

In the P mounting the B5 motor flange can exceed the foot maximum dimensions. Possibly use the flange B14

■ Uygun Motor Flanşları
Motor Flanges AvailableB) Burç ile montaj yapılabilir
Supplied with Reduction BushingB) Burç Kullanılmadan Montajı Yapılabilir
Available on Request without Reduction BushingC) Teminal Kutusu flanş pozisyonu
Motor Flange Holes Position

TR 602A Redüktörler ömürlük sentetik yağ ile yağlanmıştır ve bakım gerektirmez. Tablo 1'de uygun yağlar ve yağ miktarları tanımlanmıştır. Tablo 2'de izin verilebilir radyal ve eksenel yük değerleri tanımlanmıştır.

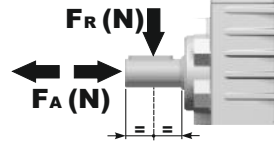
EN Unit 602A is supplied with synthetic oil for lifetime lubrication, no maintenance is necessary. See table 1 for lubrication and recommended quantity. In table 2 please see possible radial loads and axial loads on the gearbox.

Standart	Diğer montaj pozisyonlarını siparişte belirtiniz veya uygun miktarda yağ ekleyiniz. For these mounting position specify in the order or add oil					
B3	B6	B7	B8	V5	V6	V8
0.55 LT	0.85 LT	1.10 LT	1.20 LT	1.20 LT	1.25 LT	Ask
AGIP Telium VSF 320			SHELL Omala S4 WE 320			

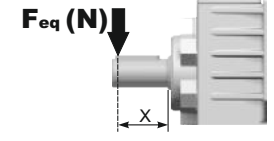
Daha fazla ayrıntı için internet sitemizi inceleyiniz.
For all details on lubrication and plugs check our website

Tablo 1

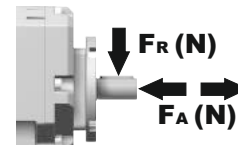
■ RADYAL VE EKSENEL YÜKLER / RADIAL AND AXIAL LOADS

Çıkış Mili
Output Shaft

$$F_{eq} = F_R \cdot \frac{60.5}{X+25.5}$$



n_2	FA	FR	n_2	FA	FR	n_2	FA	FR
300	560	2800	140	740	3700	70	890	4200
250	600	3000	120	760	3800	40	1160	5800
200	640	3200	85	840	4000	15	1300	6500

Giriş Mili
Input Shaft

n_1	FA	FR
1400	450	2250
900	500	2500
500	600	3000

Tablo 2



■ HIZLI SEÇİM / Quick Selection

Giriş devri (n₁) = 1400 d/d

Çıkış devri n ₂ [d/d]	Tahvil i	Motor gücü P _{1M} [kW]	Çıkış momenti M _{2M} [Nm]	Servis Faktörü f.s.	Nominal Güç P _{1R} [kW]	Nominal Moment M _{2R} [Nm]	Uygun B5 motor flanşları				Uygun B14 motor flanşları			Çıkış mil çapı Ø	Tahvil kodu
							-B	-C	-D	-E	-Q	-R	-T		
							63	71	80	90	71	80	90		
35.2	39.79	1.5	382	1.1	1.7	434	B				C	C		191316	05
29.6	47.22	1.5	453	1.1	1.7	515	B				C	C		191314	06
25.6	54.73	1.5	525	1.0	1.5	515	B				C	C		171314	07
24.5	57.13	1.5	548	0.9	1.4	520	B				C	C		191312	08
21.1	66.22	1.1	464	1.1	1.2	520	B				C	C		171312	09
19.7	71.01	1.1	498	0.9	0.96	435	B				C	C		191310	10
18.3	76.69	1.1	538	1.0	1.0	515	B				C	C		131314	11
17.0	82.30	0.75	396	1.1	0.82	435	B				C	C		171310	12
16.7	83.59	0.75	402	1.1	0.82	440	B				C	C		190814	13
15.1	92.78	0.75	446	1.2	0.87	520	B				C	C		131312	14
13.4	104.68	0.75	503	1.0	0.77	515	B				C	C		101314	15
11.9	117.22	0.75	564	0.9	0.69	520	B				C	C		170812	16
11.1	126.65	0.55	449	1.2	0.64	520	B				C	C		101312	17
10.3	135.74	0.55	482	0.9	0.51	440	B				C	C		130814	18
9.6	145.68	0.37	346	1.3	0.47	435	B				C	C		170810	19
8.9	157.40	0.37	373	1.2	0.43	435	B				C	C		101310	20
8.5	165.29	0.37	392	1.3	0.49	520	B				C	C		91312	21
7.6	185.29	0.37	439	1.0	0.37	440	B				C	C		100814	22
6.8	205.43	0.37	487	0.9	0.33	435	B				C	C		91310	23
6.2	224.18	0.37	532	1.0	0.36	520	B				C	C		100812	24
5.8	241.82	0.25	387	1.1	0.28	440	B				C	C		90814	25
5.0	278.62	0.25	446	1.0	0.24	435	B				C	C		100810	26
4.8	292.57	0.25	468	1.1	0.28	520	B				C	C		90812	27
3.9	363.63	0.18	445	1.0	0.19	435	B				C	C		90810	28

Dinamik verim tüm tahvil oranları için 0,94'dür

■ Uygun Motor Flanşları
Motor Flanges AvailableB) Burç ile montaj yapılabilir
Supplied with Reduction BushingB) Burç Kullanılmadan Montajı Yapılabilir
Available on Request without Reduction BushingC) Teminal Kutusu flanş pozisyonu
Motor Flange Holes Position

TR 603A Redüktörler ömürlük sentetik yağ ile yağlanmıştır ve bakım gerektirmez. Tablo 1'de uygun yağlar ve yağ miktarları tanımlanmıştır. Tablo 2'de izin verilebilir radyal ve eksenel yük değerleri tanımlanmıştır.

EN Unit 603A is supplied with synthetic oil for lifetime lubrication, no maintenance is necessary. See table 1 for lubrication and recommended quantity. In table 2 please see possible radial loads and axial loads on the gearbox.

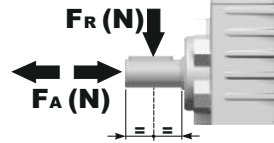
Standart	Diğer montaj pozisyonlarını siparişte belirtiniz veya uygun miktarda yağ ekleyiniz. For these mounting position specify in the order or add oil					
B3	B6	B7	B8	V5	V6	V8
0.75 LT	0.90 LT	1.15 LT	1.25 LT	1.30 LT	1.35 LT	Ask
AGIP Telium VSF 320				SHELL Omala S4 WE 320		

Daha fazla ayrıntı için internet sitemizi inceleyiniz.

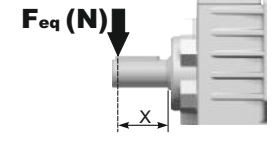
For all details on lubrication and plugs check our website

Tablo 1

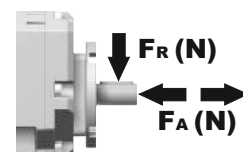
■ RADYAL VE EKSENEL YÜKLER / RADIAL AND AXIAL LOADS

Çıkış Mili
Output Shaft

$$F_{eq} = F_R \cdot \frac{60.5}{X+25.5}$$



n ₂	FA	FR	n ₂	FA	FR	n ₂	FA	FR
300	560	2800	140	740	3700	70	890	4200
250	600	3000	120	760	3800	40	1160	5800
200	640	3200	85	840	4000	15	1300	6500

Giriş Mili
Input Shaft

n ₁	FA	FR
1400	400	2000
900	440	2200
500	440	2200

Tablo 2



ZET Redüktör Sanayi ve Ticaret A.Ş.



İSTANBUL MERKEZ OFİS / HEAD OFFICE

Uzunçayır Caddesi No: 43
D Blok No:3-4
34722 - Hasanpaşa
İstanbul - Türkiye

Tel : +90-216-327 7254 (2L pbx)
: +90-216-326 0679
Fax : +90-216-326 0078

ESKİŞEHİR FABRİKA / FACTORY

Organize Sanayi Bölgesi
14. Cadde No: 17
26110 - OSB
Eskişehir -Türkiye

Tel : +90-222-236 2017 (4L pbx)
Fax : +90-222-236 2035

info@hydrozet.com
www.hydrozet.com
www.zetreduktor.com