



Sahand Gear Box Catalog

کاتالوگ محصولات سه‌هند

گیربکس‌های مکعبی سری W



021 885 44 230



kalasanati.com



kalasanati_com

مقدمه

3----- درباره کالاصنعتی

4----- دپارتمان های تخصصی کالاصنعتی

5----- درباره سهند دور اصفهان

گیربکس مکعبی

6----- معرفی گیربکس مکعبی سری W

6----- مزایا

6----- معایب

7----- مشخصات عمومی

7----- مشخصات کلی

7----- اطلاعات عمومی :

7----- قطر شافت ورودی و خروجی

8----- اطلاعات فنی

8----- گشتاور خروجی گیربکس

8----- راهنمای انتخاب گیربکس

9----- ابعاد و اندازه لوازم جانبی

9----- بازوی گشتاور

9----- فلانچ بغل

10----- فلانچ ورودی

11----- ابعاد هندسی گیربکس مکعبی

11----- ابعاد و اندازه کلی

12----- گیربکس سایز 30 (W30):

13----- گیربکس سایز 40 (W40):

14----- گیربکس سایز 50 (W50):

15----- گیربکس سایز 63 (W63):

17----- گیربکس سایز 90 (W90):

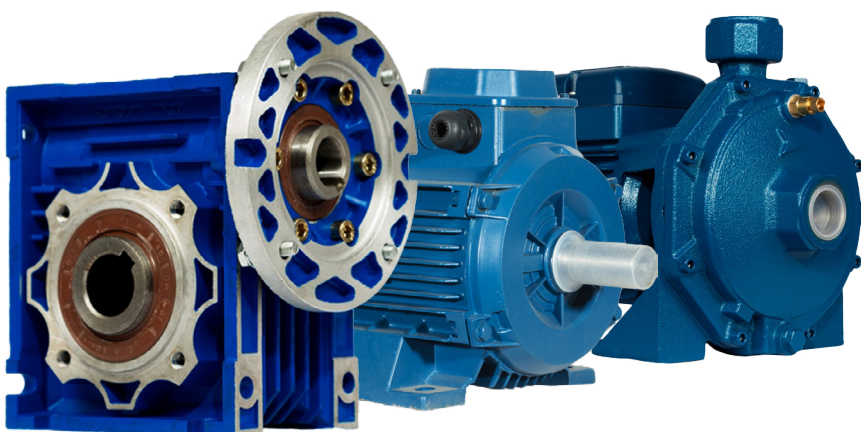
19----- گیربکس سایز 110 (W110):

20----- گیربکس سایز 132 (W132):

◀ درباره کالاصنعتی

■ شرکت کالاصنعتی باهدف ارائه خدمات به تولیدکنندگان و کارخانه‌ها در صنایع مختلف در تأمین کالاهای موردنیاز دستگاه‌های صنعتی در سال ۱۳۸۱ راه اندازی شد و توانسته موفقیت و افتخارات زیادی را در این مدت به دست بیاورد. تأمین کالای سنگین مانند الکتروموتور، گیربکس و پمپ و خرید سنتی آن شاید در نگاه اول کار راحت‌تری باشد اما ممکن است با چالش‌هایی مانند پیدا کردن کالای مورد نظر با قیمت مناسب، نحوه ارسال و پرداخت مواجه شوید؛ که این چالش‌ها با خرید از فروشگاه کالاصنعتی برطرف خواهد شد و متوجه خواهید شد که خرید اینترنتی می‌تواند چه میزان از حجم کاری شما را کم کند و در کوتاه‌ترین زمان ممکن محصول به دست شما می‌رسد. در واقع کالاصنعتی با حذف واسطه‌ها، توانسته محصول را مستقیم به شما برساند که این باعث کاهش هزینه‌های شما می‌شود.

کالاصنعتی افتخار همکاری با بسیاری از کارخانجات بزرگ، شرکت‌های سیمان، فولادی پتروشیمی و دستگاه سازی‌های سراسر کشور را دارد. همچنین کالاصنعتی بزرگ‌ترین فروشگاه تخصصی در حوزه تجهیزات صنعتی است و با ایجاد دپارتمان‌های مختلف تشکیل شده از متخصصین تحصیل‌کرده در رشته‌های مهندسی می‌تواند مشاوره حرفه‌ای در زمینه انتخاب محصول به مشتریان ارائه دهد. مشاوره تخصصی و راهنمایی در انتخاب کالا یکی از مهم‌ترین مزیت‌های کالاصنعتی بوده و وجه تمایز آن با دیگران است. مشتریان با دریافت ویژگی‌های کامل محصول می‌توانند از بین برندهای متفاوت انتخاب بهتری داشته باشند. در بازار سنتی، معمولاً مشاهده می‌شود که به دلیل رقابت ضعیف و ارائه خدمات به جامعه مخاطب کوچک‌تر، شرکت‌های نوپا که شروع به توسعه محصولات و فناوری‌های جدید می‌کنند، به دلیل عدم حمایت کافی، به سرعت از بازار حذف می‌شوند. در واقع کالاصنعتی با اضافه کردن پنل فروشندگان، آمادگی خود را برای حمایت از تولیدکنندگان داخلی اعلام می‌دارد و هر تولیدکننده‌ای می‌تواند محصولات خود را در سایت به فروش برساند.





◀ دپارتمان های تخصصی کالاصنعتی

■ **دپارتمان الکتروموتور:** الکتروموتور تک فاز - الکتروموتور سه فاز - الکتروموتور ضد انفجار الکتروموتور ترمزدار - موتور کولر - الکتروموتور تخت - لوازم جانبی الکتروموتور

دپارتمان گیربکس: گیربکس حلزونی - گیربکس هلیکال - گیربکس چهار محور گیربکس هلیکال شافت مستقیم - گیربکس بول هلیکال - گیربکس سه محور - گیربکس روسی - گیربکس اکسترودر - گیربکس بالابر - گیربکس جک اسکرو - گیربکس کتابی

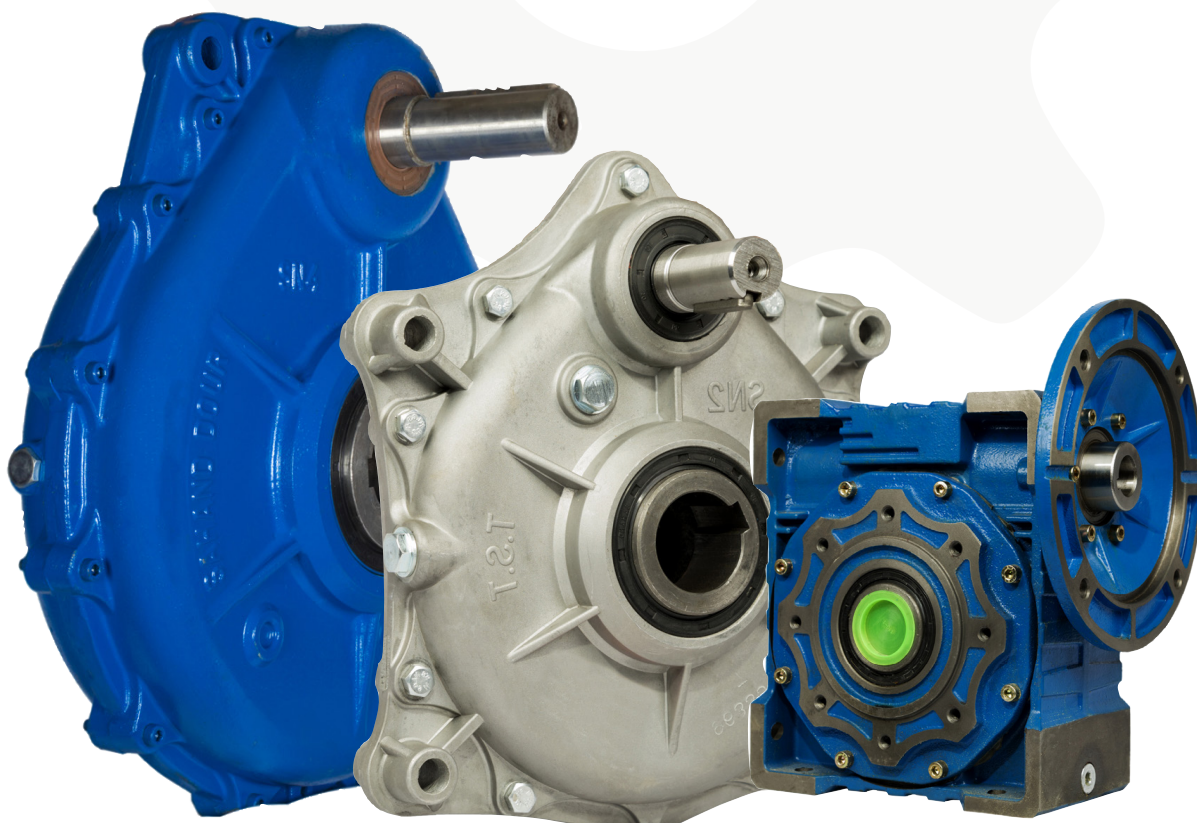
دپارتمان پمپ: پمپ خانگی - پمپ کشاورزی - پمپ استخری - پمپ دنده ای پمپ لجن کش - پمپ کفکش - پمپ سیرکولاتور - پمپ جتی - پمپ بشقابی - پمپ شناور پمپ وکیوم - پمپ کارواش - پمپ تزریق - پمپ کولر - ست کنترل و لوازم جانبی انواع پمپ - پمپ دیافراگمی - پمپ شناور - سایدچنل - پمپ مگنتی - مونوپمپ - موتور دیزل موتور پمپ

دپارتمان برق صنعتی: موتور ویبره - ویبره فلنچدار - اینورتر سه فاز - اینورتر تک فاز اینورتر آسانسور - کنترلر PLC - تجهیزات فرمان و کلیدزنی - کنتاکتور دپارتمان قطعات صنعتی: بلبرینگ چینی - بلبرینگ شیار عمیق بلبرینگ خودتنظیم بلبرینگ کف گرد - رولبرینگ کروی - یاتاقان - پلینگ N-EUPEX - کوپلینگ دنده ای کوپلینگ لقمه ای - کوپلینگ دیسکی - کوپلینگ میل پینی - هواکش - دمنده - مکنده

دپارتمان تجهیزات ابزار دقیق: سنسور صنعتی - ترموکوپل صنعتی - گیج فشار رفکتومتر - ترانسمیتر | نمایشگر صنعتی - فلومتر - کنترلر صنعتی - فلو سوئیچ - پرشر سوئیچ ترمو سوئیچ - شیرآلات صنعتی

◀ درباره سهند دور اصفهان

■ شرکت سهند دور، تاسیس شده در سال ۱۳۶۲ توسط دکتر مظفر احمدی و مهندس ابراهیم احمدی تاسیس شد. این شرکت در سال ۱۳۶۸ توانست موافقت اصولی از وزارت کار دریافت کند و در سال ۱۳۷۸ نیز گواهینامه ISO ۹۰۰۲ را کسب نماید. با راه اندازی واحد تحقیق و توسعه در سال ۱۳۷۶، شرکت به تولید گیربکس‌های خاص متناسب با نیاز کارخانجات مختلف کشور پرداخت. این هلدینگ شامل کارخانه سهند ذوب است که به ریخته‌گری قطعات مکانیکی و به ویژه پوسته گیربکس‌ها می‌پردازد و مجهز به کوره تنش‌گیری، دستگاه شات بلاست و کوره‌های ذوب برنز و چدن است. امروزه، شرکت تولید [گیربکس سهند](#) با پیروی از اصول کیفیت و تولید پیشرفته، با استفاده از مهندسين مجرب و نرم‌افزارهای جامع مهندسی، به [تولید انواع گیربکس صنعتی](#) مانند گیربکس حلزونی، هلیکال، مخروطی مارپیچ، هیپوئیدی و اسپروئیدی از ۱۲.۰ کیلووات تا ۱۵ مگاوات ادامه می‌دهد. واحد کنترل کیفی شرکت سهند تمام قطعات تولیدی را از ابتدا تا مرحله مونتاژ طبق استاندارد های کنترلی مشخص شده، مورد بازرسی قرار داده و تاییدیه کنترل کیفی و گزارش کار را به همراه قطعه ارائه می نماید.



معرفی گیربکس مکعبی سری W

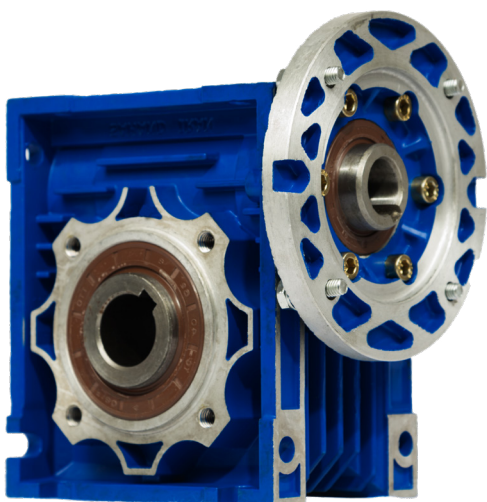
■ پرکاربردترین نوع گیربکس حلزونی گیربکس های سری W می باشد که در شرایط بازار امروز به علت محدودیت در فضا و نیاز به انتقال قدرت بالا استفاده از این نوع گیربکس و نیاز به آن افزایش پیدا کرده است. این نوع گیربکس ها مشابه گیربکس های کتابی حلزونی با ظاهری مکعبی شکل هستند با این تفاوت که بدنه این گیربکس ها از جنس آلومینیوم بوده و این مسئله باعث انتقال حرارت بهتر و راندمان قدرتی بالاتر نسبت به سری LA شده است. در حال حاضر این گیربکس ها در ۷ سایز و نسبت های گوناگون تولید می شوند. کاربرد این گیربکس ها در صنایع گوناگون مانند ماشین آلات بسته بندی، صنایع غذایی، صنایع چوب و کاغذ، بالابرهای صنایع کشاورزی، میکسرها و بسیاری موارد دیگر می باشد.

مزایا

- مقرون به صرفه
- صدای کم
- ظرفیت بسیار بالا
- حداقل فضای نصب
- ضریب اطمینان بالا
- طول عمر بالا
- حالات نصب متنوع
- بازه وسیع انتخاب سرعت خروجی
- بازه وسیع انتخاب گشتاور خروجی

معایب

- عدم امکان استفاده برای دورهای بیشتر از 1500rpm
- دمای کاری بالا (به علت مکانیسم درگیری چرخ دنده ها)
- راندمان نسبتا پایین (نهایتا 65%)



مشخصات عمومی

■ مشخصات کلی

تعداد سایز و تیپ موجود : 7 سایز
بازه گشتاور خروجی : 24 - 1500 N.m
نسبت تبدیل : 100 - 7

بازه توان : 0.12kw - 15kw

نصب / مونتاژ (ورودی) :

Input with solid shaft

Input with e-motor coupling

خروجی

Hollow shaft

به صورت خاص (سفارش) :

Output shaft

Output shaft on both side

■ اطلاعات عمومی :

جنس دنده : آلیاژ برنج

جنس ماردون : آلیاژ فولاد

جنس پوسته : آلومینیوم / چدن

الکتروموتور های قابل استفاده : 700/1000/1500 (rpm)

■ قطر شافت ورودی و خروجی

فلنچ ورودی	فریم موتور	سایز گیربکس						
		W30	W40	W50	W63	W90	W110	W130
قطر شافت ورودی								
B5/B14	56	9	9					
	63	11	11	11				
	71		14	14	14			
	80			19	19	19	19	
	90				24	24	24	
	100/112					28	28	28
	132-B5							38
قطر شافت خروجی								
		14	18	25	35	42	42	45

اطلاعات فنی

■ دور خروجی گیربکس را می‌توان با تقسیم دور ورودی بر نسبت تبدیل گیربکس بدست آورد. مقادیر معمول دور خروجی در جدول زیر بیان شده است

نسبت تبدیل	7	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
دور ورودی	900 rpm										
دور خروجی	128.6	90	60	45.0	36.0	30	22.5	18.0	15.0	11.3	9.0
دور ورودی	1400 rpm										
دور خروجی	200	140	93.3	70	56	46.7	35	28	23.3	17.5	14

گشتاور خروجی گیربکس

■ گشتاور خروجی گیربکس را می‌توان با فرمول زیر محاسبه کرد
باید توجه داشت که راندمان گیربکس در گیربکس های سهند بین 60 تا 70 درصد می باشد.
راندمان گیربکس × نسبت تبدیل × گشتاور ورودی (گشتاور الکتروموتور) = گشتاور خروجی

راهنمای انتخاب گیربکس

■ اولین و مهم‌ترین مرحله در انتخاب گیربکس صنعتی، بررسی و شناخت نیازهای کاربرد است که عبارت‌اند از:

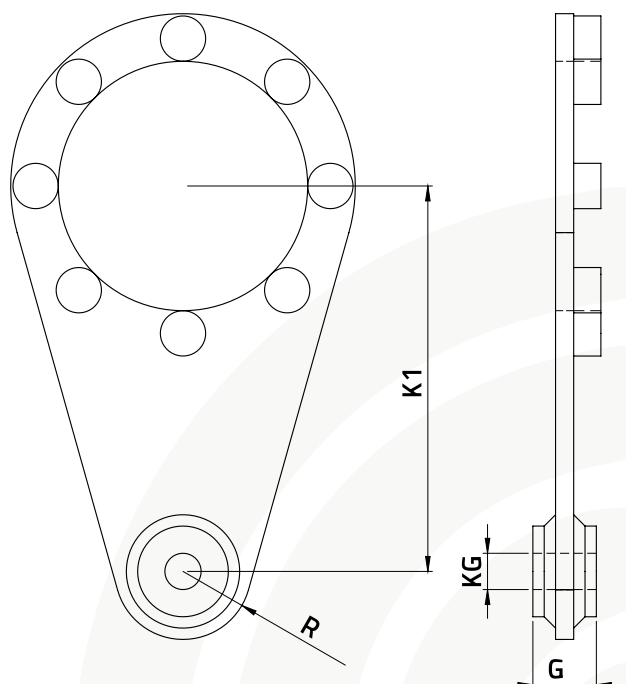
گشتاور خروجی: حداکثر گشتاور مورد نیاز را مشخص نمایید.

توان: برای دستیابی به گشتاور خروجی مورد نظر باید موتوری با توان مناسب انتخاب شود. هر گیربکس ظرفیت بار مشخصی دارد و باید بر اساس توان موتور، سائز مناسب گیربکس را بیابید. علاوه بر این باتوجه به نوع کاربرد باید ضریب اطمینان (Safety Factor) مشخصی نیز برای موتور در نظر گرفته شود.

نسبت تبدیل و سرعت: ابتدا سرعت خروجی موردنیاز را تعیین نموده و سپس باتوجه به سرعت موتور، نسبت تبدیل گیربکس را مشخص کنید.

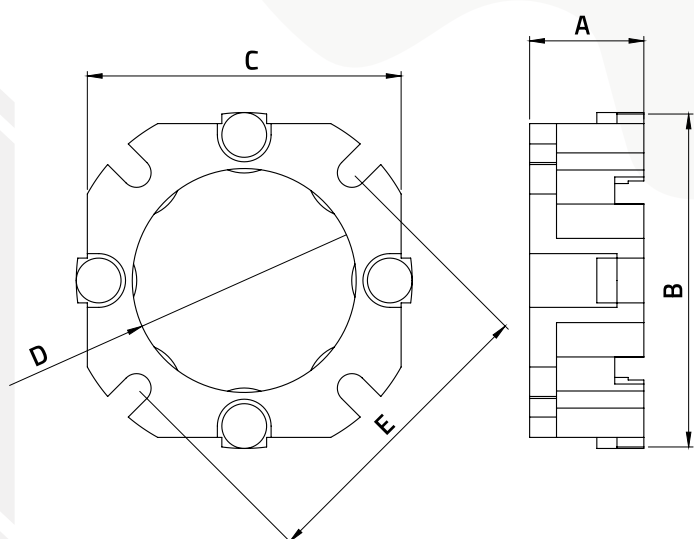
ابعاد و اندازه لوازم جانبی

■ بازوی گشتاور



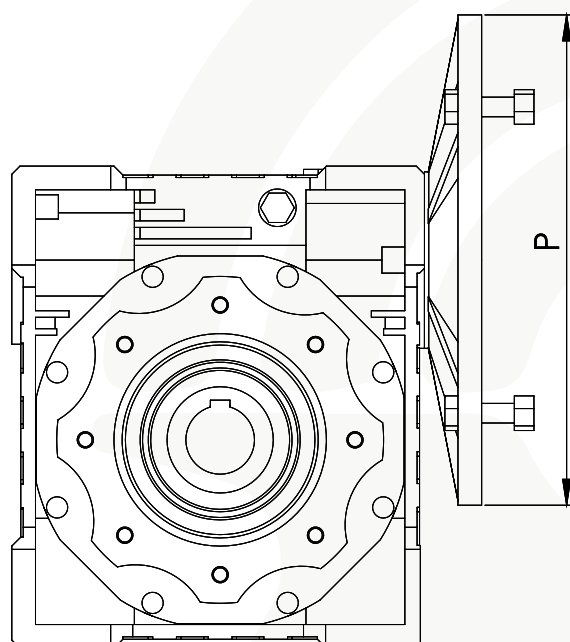
Size	K1	G	KG	R
W 30	85	14	24	15
W 40	100	14	31.5	18
W 50	100	14	38.5	18
W 63	150	14	49	18
W 90	200	25	57.5	30
W 110	250	30	62	35
W 130	250	30	84	35

■ فلانچ بغل



Size	A	B	C	D	E
W 30	26	74	70	50	68
W 40	30.5	95	95	60	75
W 50	47	110	110	70	85
W 63	29	142	142	80	150
W 90	44	200	200	110	175
W 110	-	210	-	-	-
W 130	59	320	320	88	215

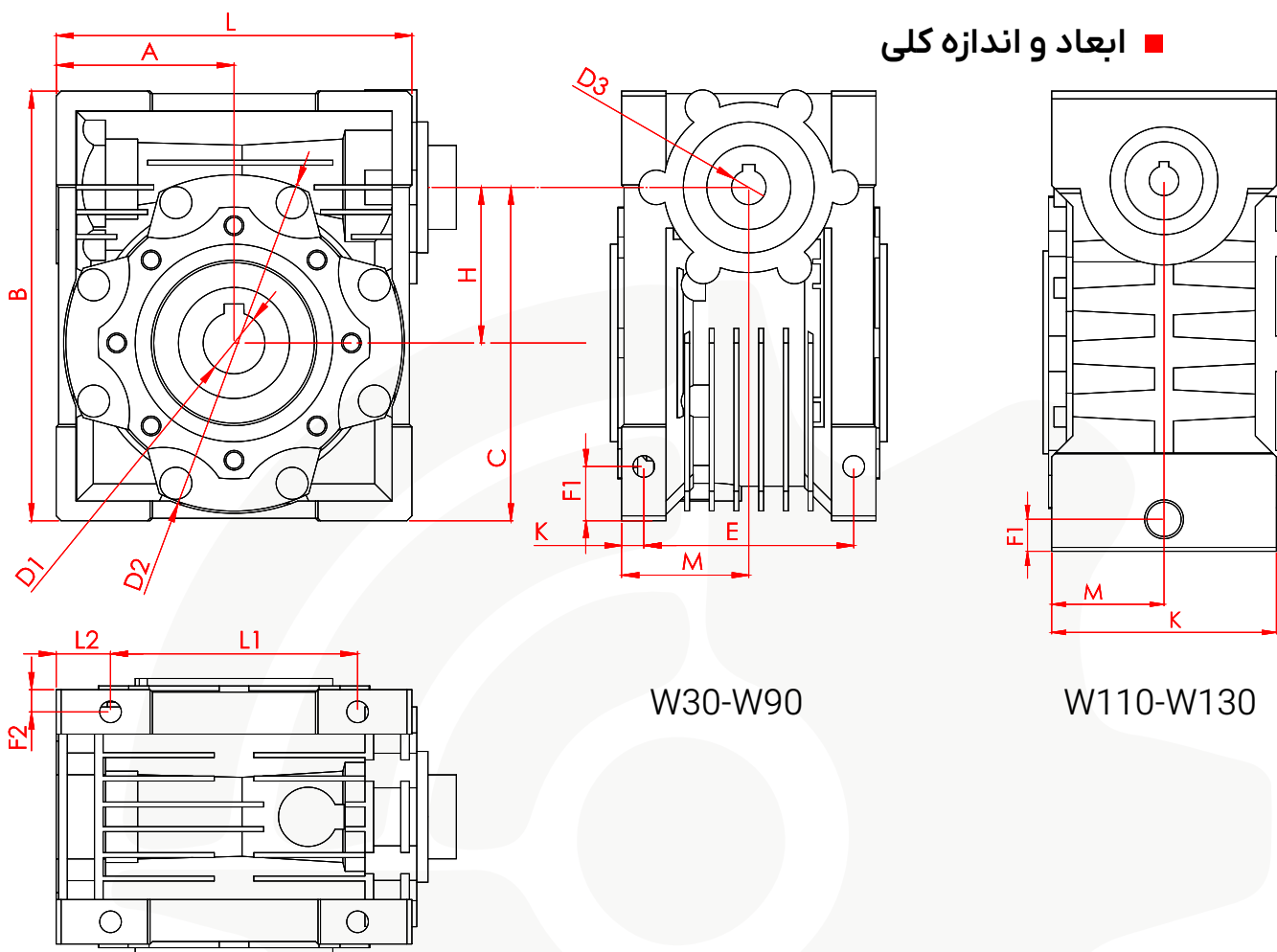
■ فلانچ ورودی



Size	Frame	Flange	P
W30	56	B14	80
		B5	120
	63	B14	90
		B5	140
W40	63	B14	90
		B5	140
	71	B14	105
		B5	160
W50	63	B5	140
		B14	105
	71	B5	160
		B14	120
	80	B5	200
		B14	140
W63	71	B14	105
		B5	160
	80	B14	120
		B5	200
	90	B14	140
		B5	200
W90	80	B14	120
		B5	200
	90	B14	140
		B5	200
	100/112	B14	160
		B5	250
W110	80	B5	200
	90	B5	200
	100/112	B5	250
	132	B5	300
W130	90	B5	200
	100/112	B5	250
	132	B5	300

ابعاد هندسی گیربکس مکعبی

ابعاد و اندازه کلی



W30-W90

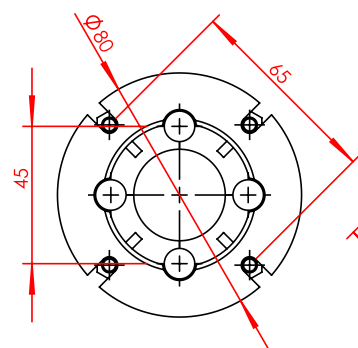
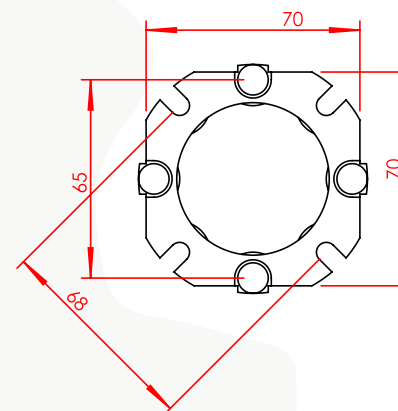
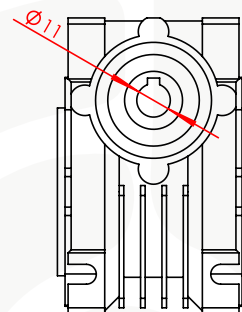
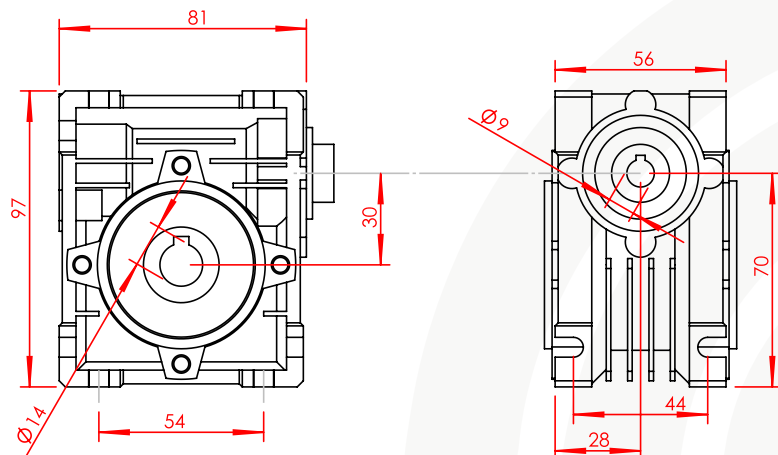
W110-W130

Gear size	Frame	D3	A	B	C	D1	D2	E	F1	F2	H	K	L	L1	L2	M
W30	56	9	40	97	70	14	75	44	13	6	30	6	80	54	13	28
	63	11														
W40	63	11	50	122	90	18	87	59	12	6	40	6	100	70	15	36
	71	14														
W50	63	11	60	144	110	25	107	69	19	8	50	8	120	80	20	43
	71	14														
	80	19														
W63	71	14	72	174	135	25	138	85	22	9	63	9	144	100	22	52
	80	19														
	90	24														
W90	80	19	-	-	-	35	176	101	-	-	90	-	-	144	-	-
	90	24														
W110	80	19	128	295	238	42	231	-	21	15	110	144	213	170	43	72
	100/112	28														
W130	90	24	148	335	278	45	270	-	24	18	130	155	296	200	48	28
	132	38														

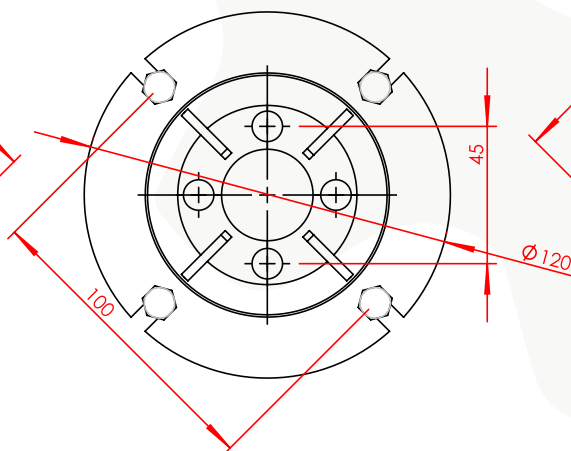
■ گیربکس سایز 30 (W30):

فریم 56

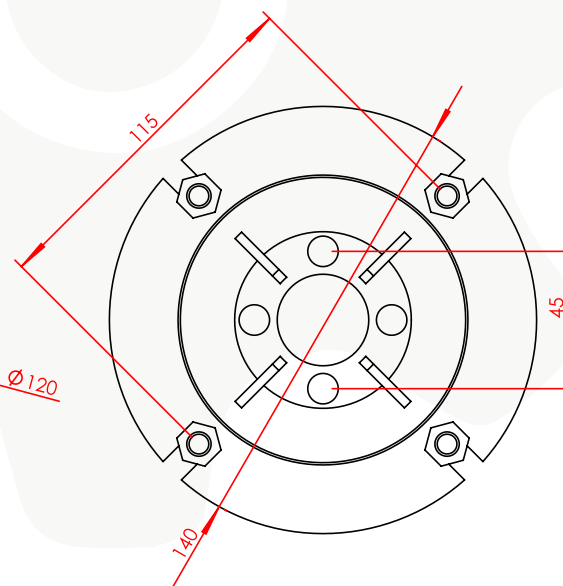
فریم 63



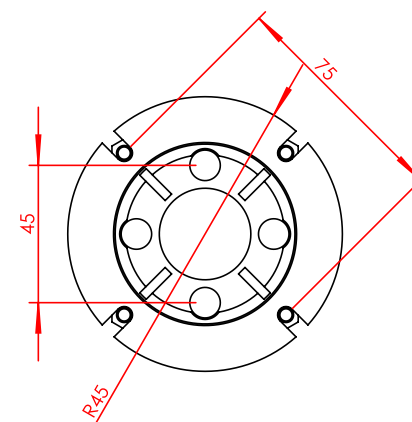
56B14



56B5



63B5

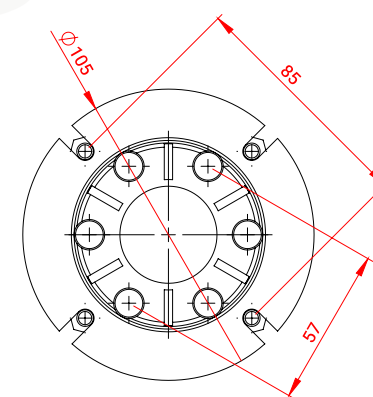
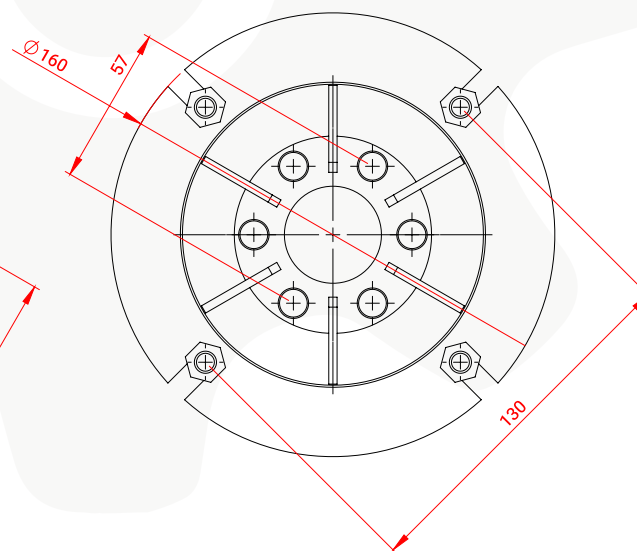
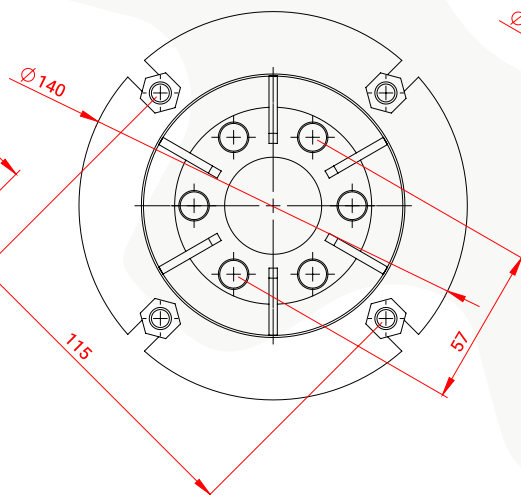
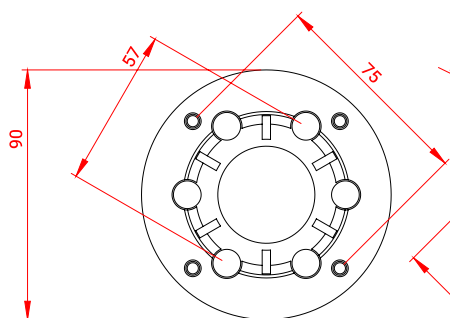
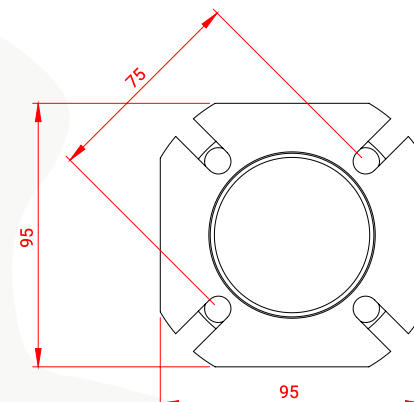
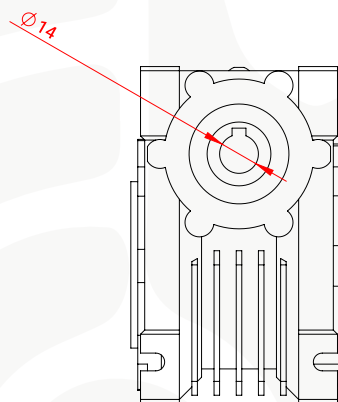
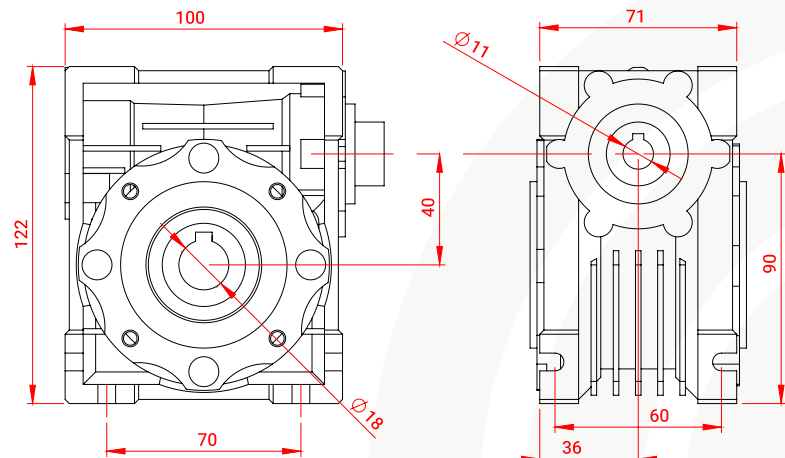


63B14

■ گیربکس سایز 40 (W40):

فریم 63

فریم 71



63B14

63B5

71B14

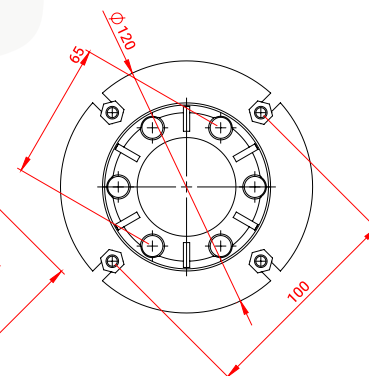
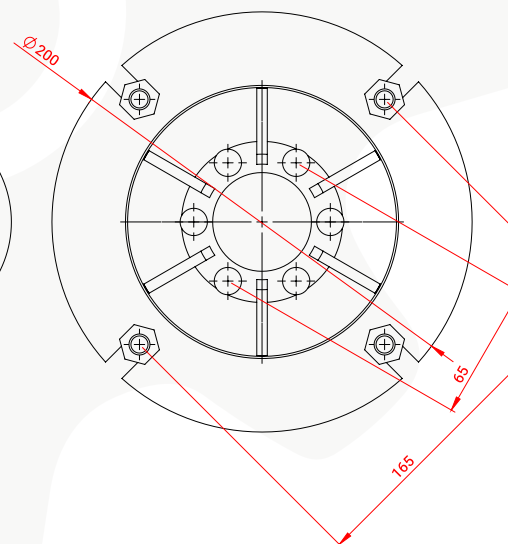
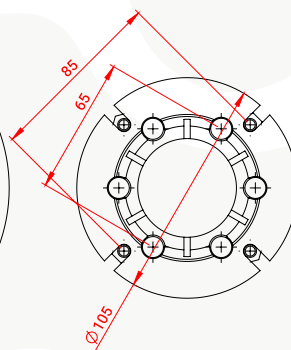
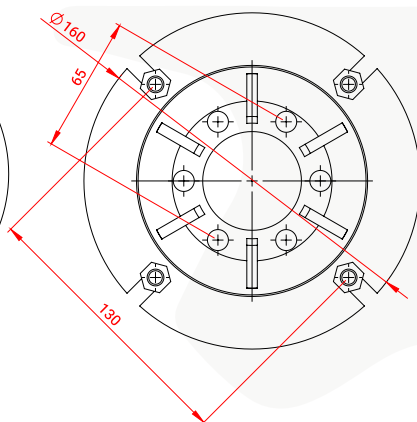
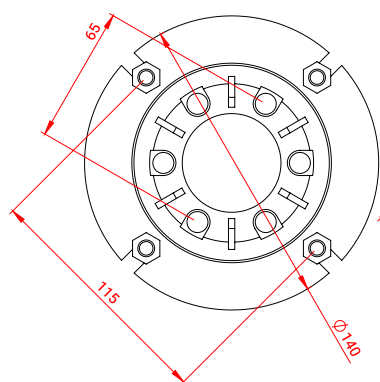
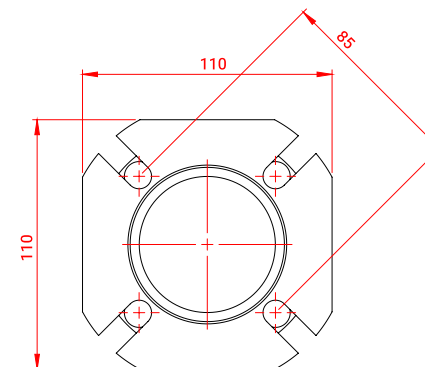
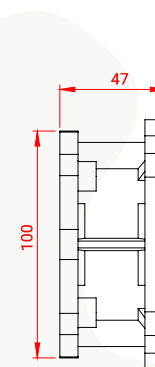
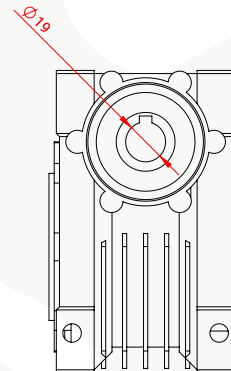
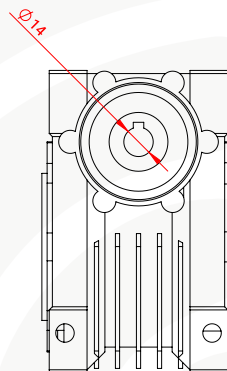
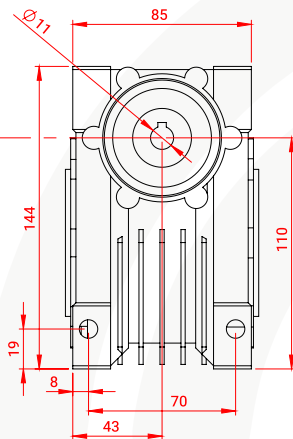
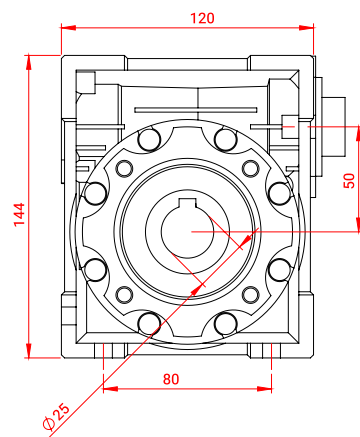
71B5

■ گیربکس سایز 50 (W50):

فریم 63

فریم 71

فریم 80



63B5

71B5

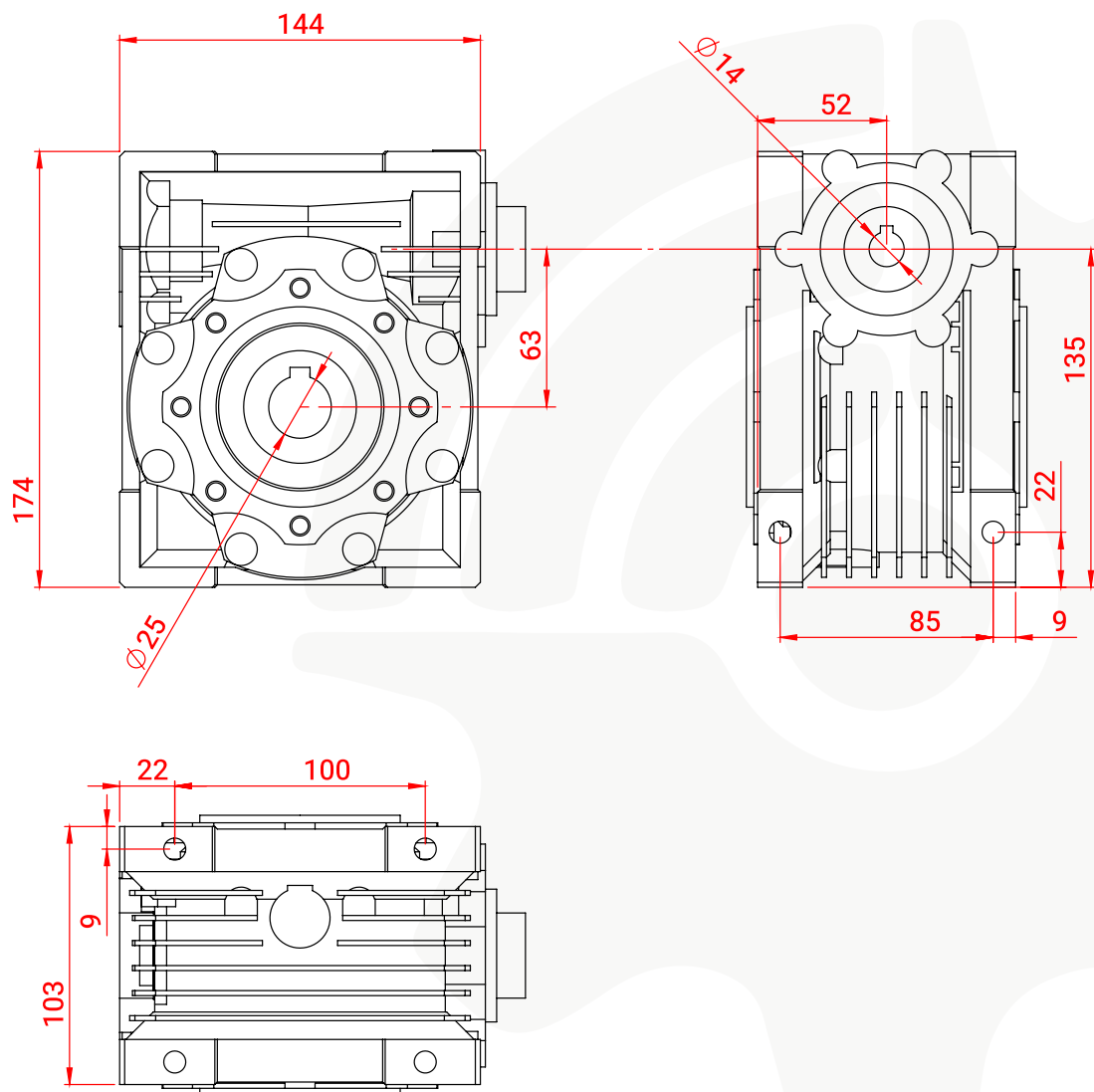
71B14

80B5

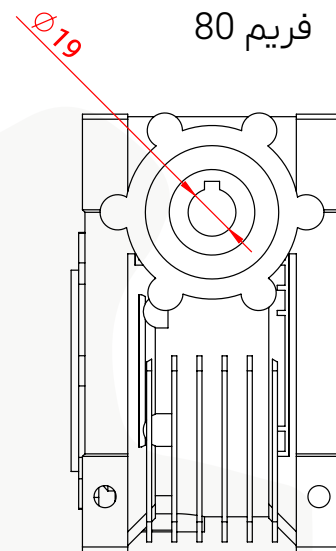
80B14

■ گیربکس سائز 63 (W63):

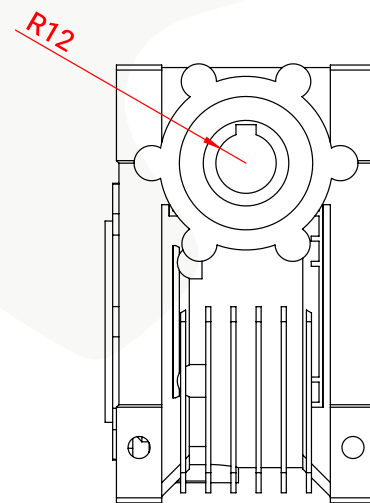
فریم 71



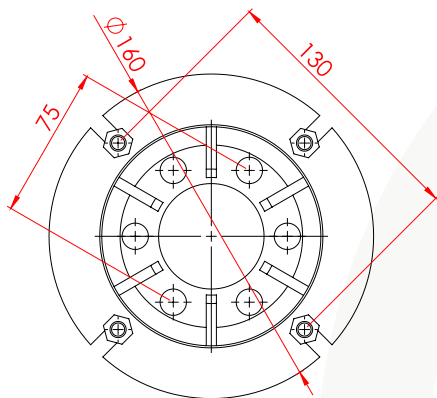
فریم 80



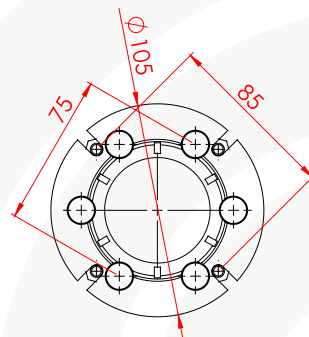
فریم 90



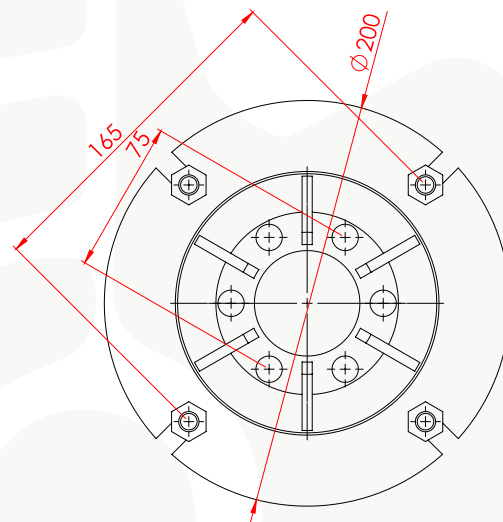
71B5



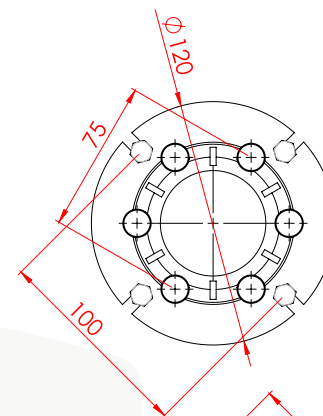
71B14



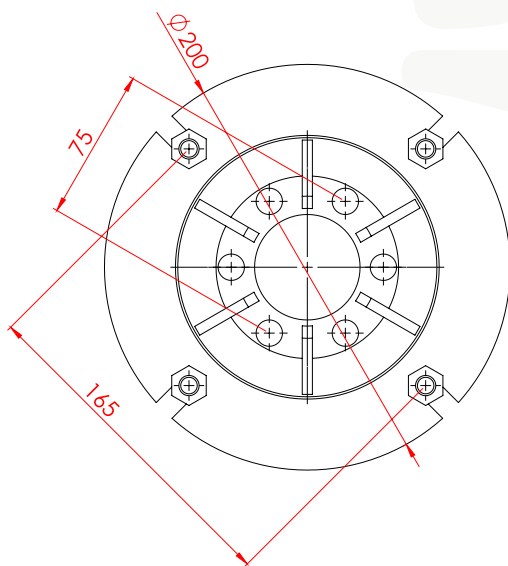
80B5



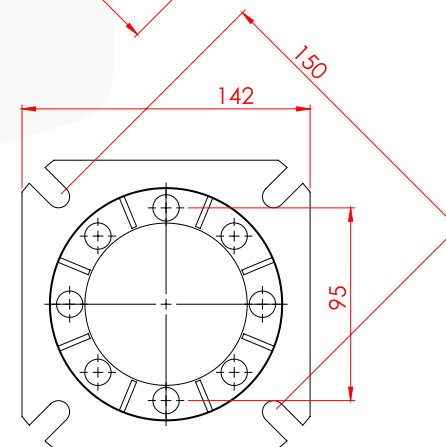
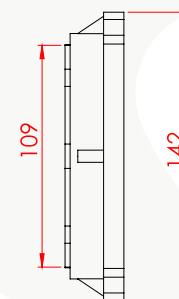
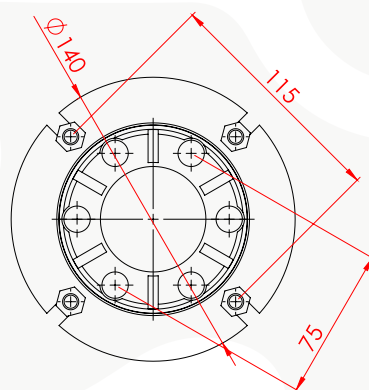
80B4



90B5

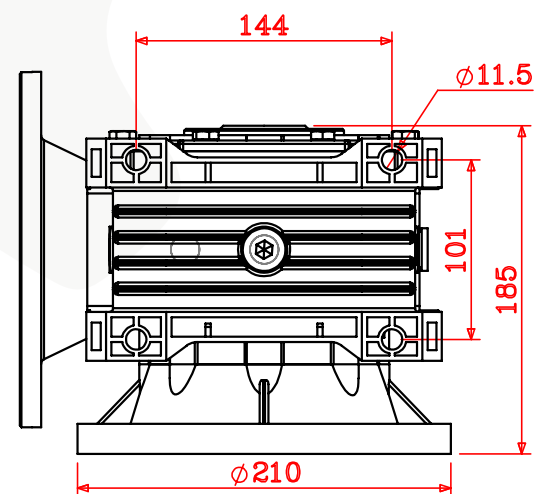
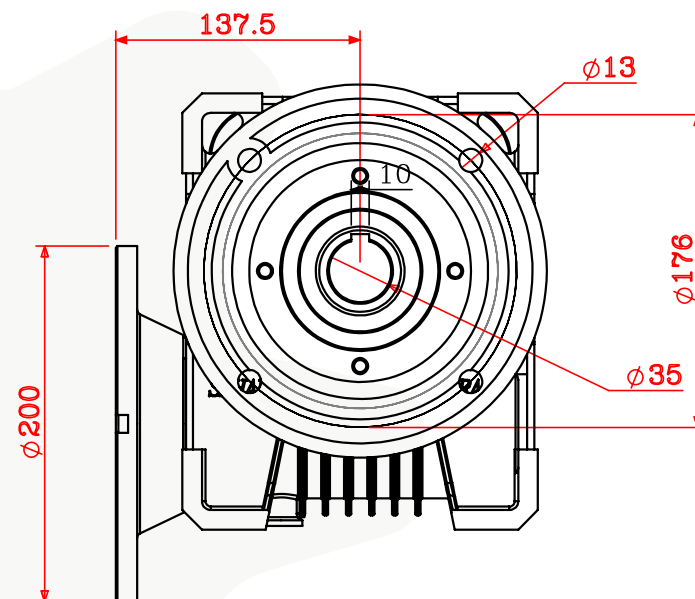
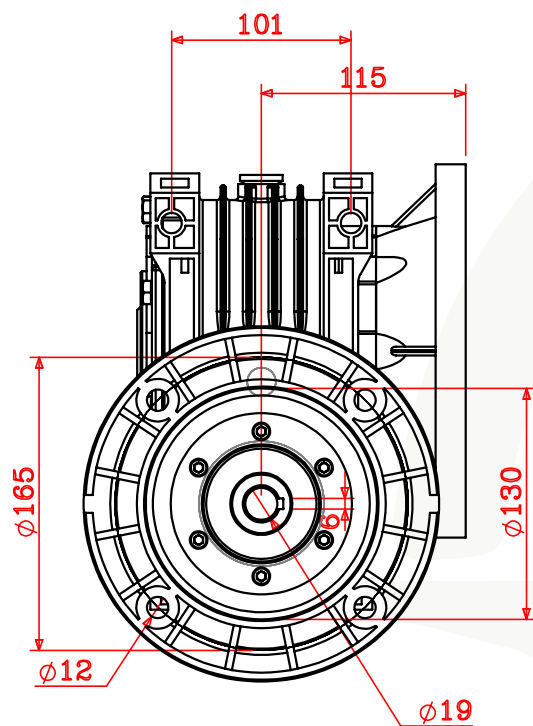


90B14

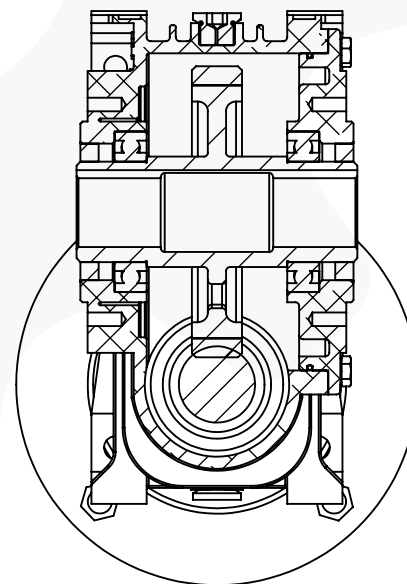
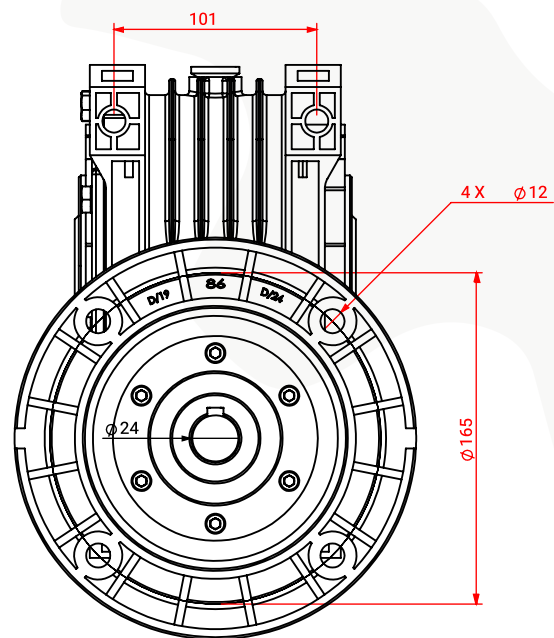
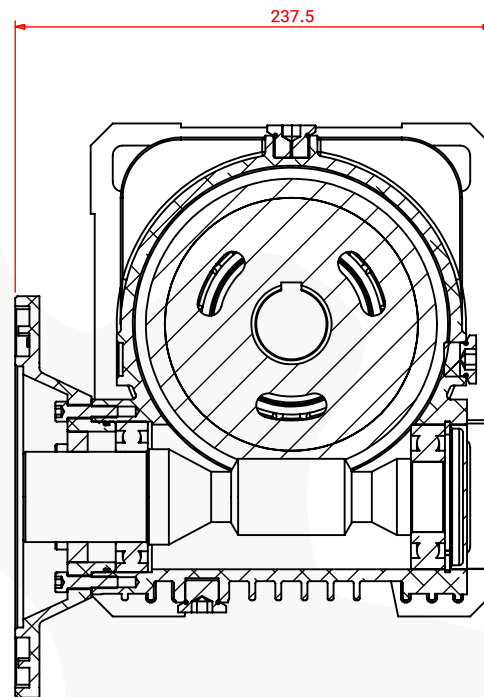
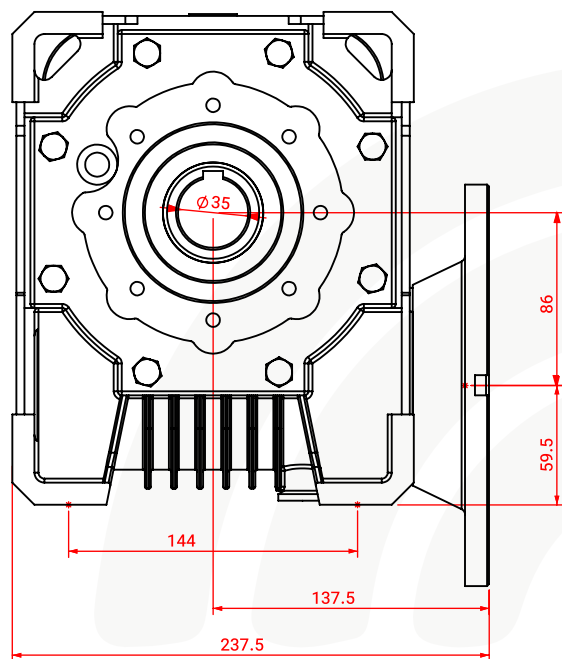


■ گیربکس سایز 90 (W90):

90-80B5



90-90B5



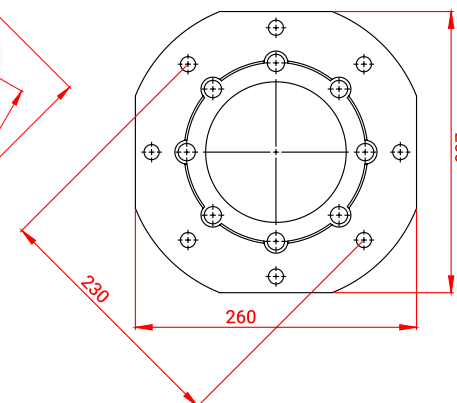
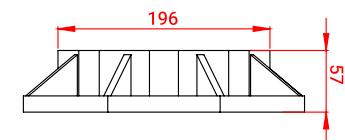
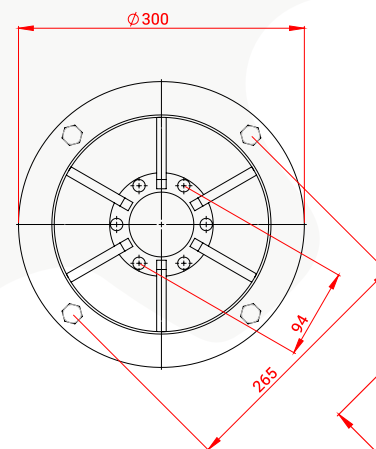
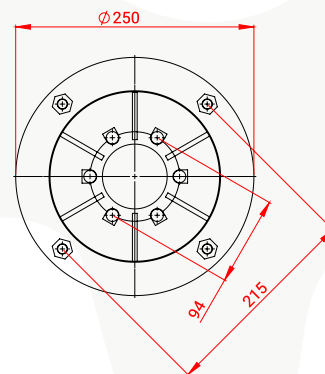
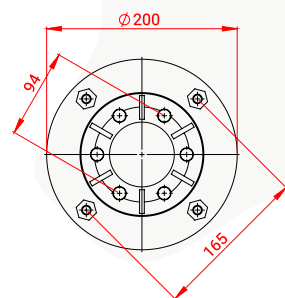
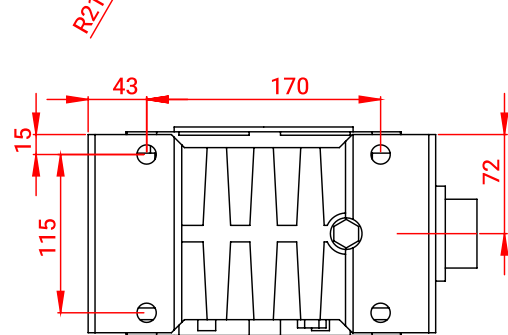
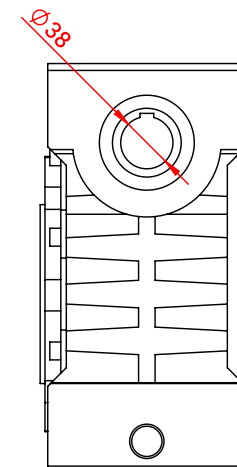
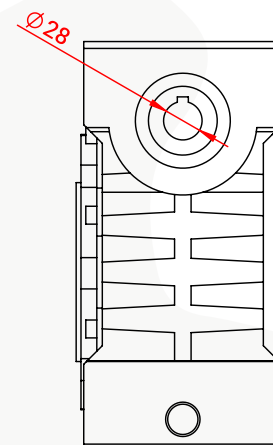
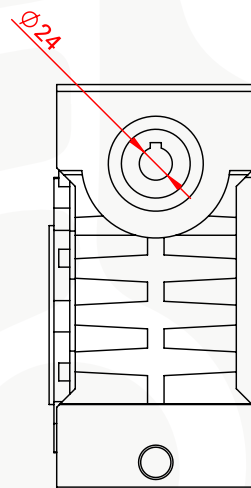
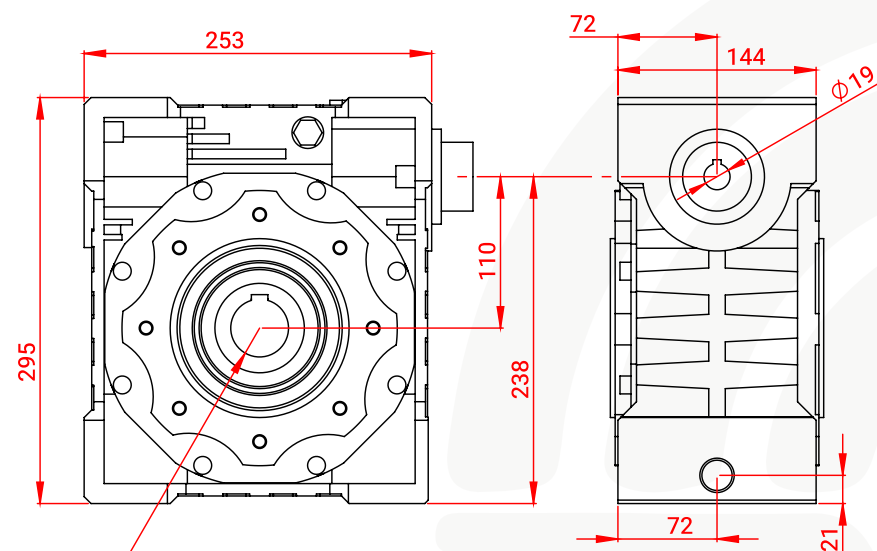
■ گیربکس سایز 110 (W110):

فریم 80

فریم 90

فریم 112/100

فریم 132



80/90B5

100/112B5

132B5

