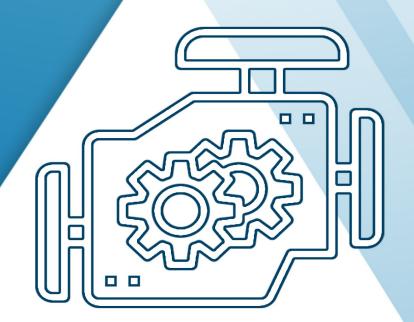


VF/MVF Diggs

- kalasanati.com
- @kalasanati.ir
- +982188544230

Catalog 2021



GEARBOX

www.kalasanati.com







Gearbox

Kalasanati.com



SAHAND DOUR (GEARB 🧟 X)

شرکت سهند دور مشاوره ، طراحی و ساخت انواع گیربکس های صنعتی



« به نام خدا »

اینک که افتخار این را یافته ایم، که در رأس انتخاب شما عزیزان باشیم پیرو تعهد کار از آغاز تا پایان همکاری و جهت رفاه حال شما مشتریان گرامی و نیز تقدیر از این حسن انتخاب با ارائه کاتالوگ جهت راهنمایی، مهمترین هدف شرکت تولیدی سهند دور را که جلب رضایت مشتریست بر شما عرضه می داریم.

مدیریت و کارکنان شرکت تولیدی سهند دور (سهند گیربکس)





SAHAND DOUR (GEARB & X)

شرکت سهند دور

مشاوره ، طراحی و ساخت انواع گیربکس های صنعتی

گستره فعالیت

این شرکت در آغاز به تولید گیربکس های حلزونی (Worm Gearbox) پرداخت و در ادامه فعالیت با بر پایی واحد طراحی و تحقیق ، به تولید انواع گیربکس های صنعتی از ۲/۱۳ کیلووات تا ۱۰ مگا وات که دامنه بسیار وسیعی را شامل می گردد نموده است علاوه بر گیربکس های حلزونی که این شرکت دومین شروع کننده آن درکشور بوده است ، اکنون در تمامی سایز ها ، و تنوع و تعداد تولید از صاحبان نام در عرصهٔ صنعت کشور می باشد.

این مجموعه با داشتن بیش از ۲۴ نمایندگی در سراسر کشور و همچنین داشتن عوامل فروش در امارت متحده عربی گستره فعالیت وسیعی را دارا می باشد .

بخش تولیدات ویژه این مجموعه افتخار دارد که سهم کوچکی در همکاری با کارخانجات بزرگ کشور جهت رشد و شکوفایی صنعت داشته و دارد .

همکاری با صنعت نفت و گاز ، صنعت فولاد ، صنایع سیمان کشور ، صنایع دریایی و کشتیرانی و صنایع دفاع کشور و ... (که این شرکت با ساختن گیربکس های خاص این مجموعه توانسته است به خودکفایی صنعت کشور کمک نماید) بخش هایی از این مجموعه می باشد .

تاريخچه

شرکت تولیدی سهند دور در سال ۱۳۶۲ در شهر صنعتی اصفهان آغاز به فعالیت نموده و در سال ۱۳۶۹ موافقت اصولی از وزارت صنایع دریافت نمود این شرکت اکنون سه دهه است که در صنعت گیربکس سازی مشغول به فعالیت بوده و در بیست شهر معتبر کشور دارای نمایندگی فروش می باشد. از آنجایی که پویایی و ارتقاء کیفیت ، سرلوحه تلاش این مجموعه بوده است . این شرکت با دریافت گواهینامه ISO 2009 از SGS سوئیس در سال ۱۳۹۸ این شرکت اقدام به تجدید و بروزرسانی و اخذ مدرک ISO 9001-2008 از BRS نموده است و در سال ۱۳۹۳ نیز اقدام به اخذ گواهینامه های ISO/TS 29001 (سیستم مدیریت کیفیت صنایع نفت ، گاز و پتروشیمی) و اخذ گواهینامه های ISO/TS 29001 (سیستم مدیریت کیفیت صنایع نفت ، گاز و پتروشیمی) و اروپا) نموده است و اکنون نیز با عنایت به این امر مهم که رضایت مصرف کنندگان هدف و شرط اروپا) نموده است و اکنون نیز با عنایت به این امر مهم که رضایت مصرف کنندگان هدف و شرط ماندگاریست ، همچنان پویایی کیفیت و قیمت مناسب ، مانند گذشته سرلوحه این مجموعه می باشد .



SAHAND DOUR (GEARB 🧟 X)

شرکت سهند دور

مشاوره ، طراحی و ساخت انواع گیربکس های صنعتی

ا صادرات



این واحد با سرلوحه قرار دادن شعار رضایت مشتری امیدوار است همچنان بتواند گامی هرچند کوچک در رشد و شکوفایی صنعت کشور بردارد .

تضمين و كيفيت



تلاش این واحد در شرکت سهند دور ، با روندی بنیادی و مداوم هر روز وضعیت بهتری را در محصول ایجاد نموده و روند بازرسی به کنترل فرآیند و در نهایت کنترل کیفی فراگیر افقی است که این واحد بدان چشم دارد و امیدوار است هر روز بیشتر و بهتر بتواند به این مهم نائل آید .

عوامل اساسی که باید در انتخاب یک گیربکس در نظر گرفت به شرح زیر هستند:

• توان ورودی یا خروجی Kw یا HP • نسبت تبدیل i • گشتاور نیروی خروجی R.P.M • نسبت تبدیل ، 8.F.M • دور خروجی R.P.M • نسریب کار S.f • دور خروجی κ.P.M • نسریب کار کار ۲۰۰۰ • دور خروجی ۲۰۰۰ • دور خروجی ۲۰۰۰ • نسریب کار ۲۰۰۰ • دور خروجی

با تحلیل دقیق شرایط کار در انتخاب مناسب ترین گیربکس بهتر است در صورت امکان موتور را برای گیربکس های حلزونی با دور R.P.M 1400 یا کمتر انتخاب کرد.



SAHAND DOUR (GEARB 🧟 X)

شرکت سهند دور

مشاوره ، طراحی و ساخت انواع گیربکس های صنعتی

موقعیت نصب

در صورتیکه حالت نصب متفاوت با B3 است برای آنکه روغن کاری بطور صحیح اتجام شود می بایستی وضعیت آن مشخص شود .

گیریکس هایی که گریسکاری دائمی شده اند (ترکیب تلسیا A.IP) دارای در پوش های تراز روغن ، پیچ تخلیه روغن و هواکش نیستند .

گیربکس هایی که می باید با روغن روانکاری شوند بدون روغن اراته شده و دارای درپوش های هواکش ، تراز و تخلیه روغن متناسب با موقعیت نصب (که شما مشخص خواهید کرد) هستند . این گیربکس ها را قبل از نصب باید با مقدار صحیح روغن پرکرد .

Sec. 20. 44		اوع بار مورد کار سنگین متوسط مورد کار	ed.	
نوع ماده روغن کاری	93670 9780	bugie	سنكين	سازلته
		15,8E A 50°C-220 cst a 40°C	23E A 50°C-320 cst a 40°C	
		MELLANA OIL 220	MELLANA OIL 320	IP
		SPARTAN EP 220	SPARTAN EP 320	ESSO
	گیریکس ها	BLASIA 220	BLASIA 320	AGIP
		MOBILGEAR 220	MOBILGEAR 632	MOBIL
		OMALA 220	OMALA 320	SHELL
روقن معدني		ENERGOL GR-XP 220	ENERGOL GR-XP 320	BP
روس مسنى		23E A 50C-320 CST A 40C	32E A 50C-460 CST A 40C	
		MELLANA OIL 320	MELLANA OIL 460	1P
	گيريکس هاي	SPARTAN EP 320	SPARTAN EP 460	ESSO
	حلزوني	BLASIA 320	BLASIA 460	AGIP
	G-1,2	MOBILGEAR 632	MOBILGEAR 460	MOBIL
		OMALA 320	OMALA 460	SHELL
		ENERGOL GR-XP 320	ENERGOL GR-XP 460	BP
		TELESIA CON	MPOUND A	IP
گيريس تركيس		STRUCTOVE	S P LIQUID	KLUBE
Then is the like	گیریکس ها و	TIVELA CPN	IPOUND A	SHELL
	گیریکس های	GLYGOYLE	GREASE 00	MOBIL
	حلزونی	TIVELA	DIL WB	SHELL
روغن تركبس	(Jespie	SYNTHESO	D 220 EP	KLUBE
um 2 0-37		BLASIA	5 220	AGIP
		GLYGO'	YLE 30	mOBIL



SAHAND DOUR (GEARB 🧟 X)

شرکت سهند دور

مشاوره ، طراحی و ساخت انواع گیربکس های صنعتی

روغن های معدنی بالا را می توان برای دما های بین °C تا °C به کار برد . اگر دما از °C تا °35 تا °35 می تجاوز کند ، باید روغنی که ویسکوزیته مناسب را دارا می باشد بکار برد.

اگر دما کمتر از $^{\circ}$ C باید روغنی با ویسکوزیته پائین تر را مورد استفاده قرار داد . از مواد روغنی ترکیبی (گریس) می توان برای دما های $^{\circ}$ C تا $^{\circ}$ C و از $^{\circ}$ C تا $^{\circ}$ C از بالاسیا $^{\circ}$ C و نا $^{\circ}$ C از رغن استفاده کرد .

برای نصب گیربکس باید نکات زیر را رعایت کرد:

- گیریکس باید محکم به یک پایه صلب پیچ شود تا ار تعاش تنماید.
- اگر احتمال ضربه ، بار بیش از حد یا گریباژ می دهید از کوپلینگ های هیدرولیکی ، محدود کننده های
 گشتاور نیرو ، کلاج و غیره استفاده کنید .
 - اگر می خواهید گیربکس را رنگ بزنید کاسه نمد ها را بپوشانید تا از خراب شدن آن ها جلوگیری شود.
- تارانس ها ماشین کاری هر نوع دنده ، چرخ ژنجیر یا پولی که روی محور های ورودی یا خروجی نصب می شود H7 یا H6 باشد.
- محور گیربکس ها سوراخ دار و رژوه شده است ، تا بتوانید روی چرخ دنده یا چرخ زنجیر مورد نصب ، پیچ بیندید.
- سوراخ محور گیریکس ها دارای تلرانس H7 است ، تمام محور هایی که به آن وصل می شود معمولاً با H6 ماشین کاری می گردند.
 - اگر لازم باشد که انطباق تداخلی باشد می توان از (H7−J6) استفاده کرد.
- قبل از راه اندازی گیربکس اطمینان حاصل کنید که سطح روغن درست بوده و ویسکوزیته روغن برای نوع بار مصرفی ، صحیح است .
- وقتی گیربکس را گریس ترکیبی روغن کاری کرده باشید نیاز به روغن کاری بعدی نیست . اگر روغن معدنی استفاده شده توصیه می شود که :
- روغن را پس از ۲۰۰۰–۵۰۰ ساعت کار اولیه عوض کرده و بهتر است داخل گیربکس را شست و شو دهید .
 - در فواصل زمانی منظم ، سطح روغن را بازرسی و روغن را پس از ۴۰۰۰ ساعت کار عوض کنید .
- اگر از روغن ترکیبی استفاده کرده ایدباید آن را پس از ۸۰۰۰ ساعت کار تعویض نمائید در صور تیکه گیربکس قبل از راه اندازی احتمال ماندن در هوای مرطوب به مدت زیاد داشته باشد بهتر است آن را پر از روغن کنید ؛ طبیعتاً پس از راه اندازی گیربکس ، سطح روغن را به مقدار مطلوب برسانید .



SAHAND DOUR (GEARB 🧟 X)

شرکت سهند دور

مشاوره ، طراحی و ساخت انواع گیربکس های صنعتی

🥢 نحوه کار :

معمولاً ، برای تمام اتواع گیربکس های ساخت کارخانه ها و به ویژه برای اتواع VF ، ... VF... / VF همولاً ، برای تمام اتواع کار فقط ۵۰ تا ۷۰ برستهاد می کنیم که توان مورد استفاده را به تدریج بالا ببرید و یا اینکه در ساعت های اولیه کار فقط ۵۰ تا ۷۰ درصد بار حداکثر را اعمال کنید .

برگشت ناپذیری دینامیکی

رسیدن به این حالت مشکل تر است زیرا مستقیماً به دور ، بازده و ارتعاش پیوسته بار بستگی دارد . ویژگی های اصلی این حالت توقف قوری محور است به هنگامی که هیچ محرکی بر روی حلزون اثر نکند . به این حالت وقتی می رسیم $d\eta < \cdot / 0$ که بازده گیربکس در شرایط کار واقعی است . حالت عکس (پعنی برگشت پذیری دینامیکی) وقتی است که $d\eta > \cdot / 0$ بیان شده است . البته در جدول زیر ، در جات مختلف برگشت پذیری به صورت تابعی از زاویه مارپیچ (γ) بیان شده است . البته این اطلاعات تقریبی هستند زیرا با همین زاویه مارپیچ می توان اثر کم و بیش برگشت ناپذیری از عوامل ذکر شده داشت . از آنجا که رسیدن به برگشت ناپذیری دینامیکی کامل غیر ممکن است ، در صورت نیاز به یک چنین برگشت ناپذیری باید از ترمز استفاده کرد تا از حرکت ناشی از ارتعاش جلوگیری کند .

> 25°	برگشت پذیر کامل
12° - 25°	به طور استاتیکی برگشت پذیر برگشت سریع به طور دینامیکی برگشت پذیر
8° - 12°	برگشت نایذیر استانیک متغیر برگشت سریع در حالت ارتعاش به طور دینامیکی برگشت پذیر
5" - 8"	به طور استاتیکی پرگشت ناپذیر برگشت در حالت ارتعاش با برگشت دینامیکی کند
3*-5*	به طور استاتیکی برگشت ناپذیر برگشت کند در حالت ارتعاش برگشت پذیر دینامیکی اندک
1° - 3°	به طور استاتیکی پرگشت ناپذیر پدون پرگشت با برگشت دینامیکی اندک



SAHAND DOUR (GEARB 🙎 X)

شرکت سهند دور

مشاوره ، طراحی و ساخت انواع گیربکس های صنعتی

روغن های دنده صنعتی



روانکارهای مخصوص دنده های صنعتی با خاصیت گاهش دهندگی اثر فشار (EP) برای مصرف در دنده های دستگاه های صنایع فولاد ، سیمان ، دستگاه های فرآیند لاستیک سازی ، کاغذ سازی و نیز دنده های تحت با سنگین شامل دنده های مارپیچ و هیپوئید و یاتاقان های ساده تولید شده اند .

محدوده دمای کارکرد بسیار وسیع و از ۹- تا ۱۰۰ درجه سانتیگراد است.

خواص روغن های بهران بردبار به شرح ذیل است:

- دارای خاصیت پایداری حرارتی و اکسیداسیون خوب
- دارای مقاومت بسیار خوب در برابر زنگ زدن و خوردگی
 - دارای خاصیت بسیار جدایذیری روغن از آب
 - قابلیت ساز گاری با روغن های معدنی
 - دارای خواص بسیار خوب ضدسایش





SAHAND DOUR (GEARB 🧟 X)

شرکت سهند دور مشاوره ، طراحی و ساخت انواع گیربکس های صنعتی

مطابق با استانداردهای ملی و بین المللی

ISIRI 2974 و استانداردهای ملی ایران DIN51517 part 3 (CLP) , U.S Steel 224 ANSI/AGMA 9005 D94 , David Brown S 1.53-101

🥢 روغن های دنده صنعتی



روغن های دنده با پایه سنتتیک (PAO) با طول عمر طولانی تر ، برای کاربرد در دمای بالاتر ، با خاصیت کاهش دهندگی اثر فشار (EP) و جدا پذیری بسیار عالی از آب بهران بردباری ویژه ی روانکاری جعیه دنده های توربین نیروگاه های بادی ، دستگاه صنایع فولاد ، دستگاه های فرآیند لاستیک ، کاغذ سازی و نیز دنده هایی که تحت بار سنگین و ناگهانی قرار می گیرند ، شامل دنده های مارییج و دنده های هیپوئید ، تولید شده است . محدوده دمای کارکرد بسیار وسیع ، از ۲۰ – تا ۱۲۰ درجه سانتیگراد است .



SAHAND DOUR (GEARB 🧟 X)

شرکت سهند دور

مشاوره ، طراحی و ساخت انواع گیربکس های صنعتی

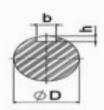
خواص روغن های بهران بردبار PS به شرح ذیل است:

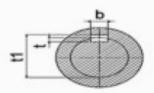
دارای خاصیت پایداری بسیار عالی حرارتی و اکسیداسیون خوب دارای مقاومت بسیار خوب در برابر زنگ زدن و خورندگی دارای خاصیت بسیار خوب جداپذیری روغن از آب قابلیت سازگاری با روغن های معدنی

شایان ذکر است که بر مبنای خصوصیات فوق ، بهران بردبار PS طول عمر بهینه ای نیز دارد.

مطابق با استاندار دهای ملی و بین المللی

ISIRI 2974 و استانداردهای ملی ایران DIN51517 part 3 (CLP) , U.S Steel 224 ANSI/AGMA 9005 D94 , David Brown S 1.53-101





جـــدول انــدازه های جا خـــار گیربکس های حلزونی سری VF

TABEL OF KEYWAY SIZES VF SERIES WORM GEARBOX

	سحور ورودی INPUT SHAFT					محور خروجی OUTPUT SHAFT				
TYPE	ø	خار	Kay	way / ,	جا خا	ø	خار	Kar	y way /	جا خار
	D	b×h	b	t	t ₁	D	b×h	b	t	tı
Vf 27	7	3.3	3	1.8	4.8	9	3x3	3	1.8	10.4
Vf 30	9	3×3	3	1.8	10.4	14	5x5	5	3	16.3
Vf 44	11	4×4	4	2.5	12.8	18	6x6	6	3.5	20.8
Vf 49	14	5×5	5	3	18.3	22	6x6	6	3.5	24.8
Vf 62	18	6×6	6	3.5	20.8	25	8x7	8	4	28.3
Vf 86	25	8×7	8	4	28.3	35	10x8	10	5	38.3
Vf 110	30	8×7	8	4	28.3	40	12x8	12	5	43.3
Vf 130	30	8×7	8	4	33.3	45	14x9	14	5.5	48.8
Vf 150	35	10x8	10	5	38.3	50	14x9	14	5.5	53.8
Vf 185	40	12x8	12	5	43.3	60	18x11	18	7	64.4
Vf 210	48	14x9	14	5.5	51.8	190	25×14	25	9	95.4
Vf 250	60	16x10	16	6	59.3	110	28x16	28	10	116.4



SAHAND DOUR (GEARB 🧟 X)



شرکت سهند دور

مشاوره ، طراحی و ساخت انواع گیربکس های صنع

CHARACTERISTICS OF VF SERIES WORM GEARBOX N, = 1400



	.1	HP ₁	KW ₁	M ₂ dalim	Ni
	7.	0.55	0.41	1.6	200
VF30/N	10	0.4	0.3	1.6	140
VF30/A	15	0.32	0.24	1.8	93
VF30/F	20	0.25	0.19	1.8	70
VF30/P	30	0.21	0.15	.2	47
VF30/U	40	0.16	0.12	1.9	35
	60	0.12	0.09	1.9	23
	7	1	0.75	2.9	200
	10	0.7	0.51	2.9	140
VF44/N	14	0.5	0.37	2.9	100
VF44/A	20	0.5	0.37	3.9	70
VF44/F	28	0.39	0.29	3.9	50
VF44/P	35	0.33	0.25	3.9	40
VF44/U	46	0.26	0.19	3.9	30
	60	0.22	0.16	3.9	23
	70	0.15	0.11	2.9	20
	100	0.12	0.09	2.8	14
	7	1.8	1.3	5.4	200
	10	1.4	1	5.9	140
	14	1.2	0.9	6.5	100
	18	0.8	0.6	5.9	78
VF62/N	24	0.7	0.5	6.3	58
VF62/A	28	0.75	0.55	7.4	50
VF62/F	36	0.57	0.42	6.9	39
VF62/FC	45	0.45	0.33	6.5	31
VF62/₽	60	0.33	0.25	5.9	23
VF62/U	70	0.28	0.21	5.5	20
	80	0.26	0.19	5.4	17.5
	100	0.19	0.13	4.9	14
	7	7.9	5.8	24.5	200
	10	6.3	4.6	27	140
		4.6	3.4		93
	15	3.4		29	70
VF86/N	20	_	2.5	28	
VFB6/A	23	3	2.2	28 33	61
VF86/F	30				_
VF86/FC	40	2.2	1.6	32	35
VFB6/P	46	2	1.5	31	30
VF86/U	56	1.5	1.1	27.5	25
	64	1.3	0.9	27.5	22
	80	0.8	0.75	25.5	17.5
	100				

	7	15	11	46	200
	10	11.5	5.4	50	140
	15	8.7	6.4	55	93
	20	6.2	4.5	52	70
VF110/W	23	5.1	3.8	49	61
VF110/A	30	5.3	1.9	62	47
VF110/F	40	4	3	61	35
VF110/FC	46	3.3	2.5	57	30
VF110/P	56	3	2.2	59	25
VF110/U	64	2.3	1.7	- 51	22
	80	1.8	1.3	47	17.5
	100	1.5	1.1	46	14
	7	24	17.4	74	200
	10	18.1	13.3	79	140
	15	14.4	10.6	92	93
	20	10.8	8	90	70
VF130/N	23	9.4	6.9	89	61
VF130/A	30	8.9	6.6	105	47
VF130/F	40	7.3	5.4	110	35
VF130VFC	46	6.1	4.5	105	30
VF130/P	56	4.7	3.4	96	25
VF130/U	64	4.1	. 3	93	22
	80	3.2	2.4	88	17.5
	100	2.4	1.8	78.	14
	7	32	24	100	200
	10	24	17.5	105	140
	15	17.8	13.1	115	93
	20	15.4	11.3	130	70
VF150/W	23	13.3	9.8	127	61
VF150/A	30	11.5	8.5	137	47
VF150/F	40	10.1	7.4	154	35
VF150/FC	46	8.8	6.5	155	30
VF150/P	56	6.7	4.9	137	25
VF150/U	64	5.8	4.2	133	22
	80	4.6	3.4	125	17.5
	100	3.6	2.6	115	14
	7	Let	41	176	2000
		56	41	175	200
	10	28	30 21	185	93
VF185/N	20	27	19.6	227	70
VF185/A	30	16	11.8	198	47
VF185/F	40	16.8	12.4	263	35
VF185/FC	50	13.3	9.8	250	28
VF185/P	60	10.3	7.6	227	23
VF185/U	80	7.7	5.6	212	17.5
	100	5.8	4.3	190	14



SAHAND DOUR (GEARB 🧟 X)

شرکت سهند دور باه ده ، طراحی و ساخت انواع گذریکس

مشاوره ، طراحی و ساخت انواع گیربکس های صنعتی

	7	73	54	230	200
	10	59	44	265	140
	15	-64	32	285	93
VF210/N	20	36	27	310	70
VF210/A	30	25	18,5	305	47
VF210/P	40	23	17	350	35
VF210/U	50	18	13	330	28
	60	14	10	315	23
	80	10.5	7.7	290	17.5
	100	8.3	6	270	14

	7	100	75	320	200
- 21	10	83	61	370	140
	15	60	45	400	93
VF250/N	20	52	38	445	70
VF250/A	30	32	23	400	47
VF250/P	40	30	22	480	35
VF210/U	50	23	17	450	28
	60	20	15	450	23
	80	13.7	10	390	17.5
	100	10.5	7.8	365	14

CHRACTERISTICS OF DOUBLE REDUCTION GEARBOX FOR HIGHER RATIOS (WORM/WORM)VF.../VF...SERIES N, = 1400



	1	HP ₁	KW ₁	M ₂ deNm	N ₂
	245	0.12	0.09	6	5.7
	350	0.09	0.07	6	4
VF30/44A	420	0.08	0.06	6	3.3
VF30/44F	560	0.06	0.05	6	2.5
VF30/44P	700	0.06	0.04	6	2
VF30/44U	840	0.05	0.04	6	1.7
	1120	0.04	0.03	6	1.3
	1680	0.03	0.02	6:	0.83
-	2100	0.03	0.02	6	0.67
	240	0.18	0.13	9.5	5.8
	315	0.14	0.11	9.5	4.4
	420	0.11	0.08	9.5	3.3
VF3Q/49A	540	0.09	0.07	9.5	2.6
VF30/49F	720	0.07	0.05	9.5	1.9
VF30/49P	900	0.07	0.05	9.5	1.6
VF30/49U	1120	0.06	0.04	9.5	1.3
	1440	0.05	0.04	9.5	0.97
	2160	0.04	0.03	9.5	0.65
	2700	0.04	0.03	9.5	0.52
	240	0.34	0.26	19	5.8
	315	0.29	0.21	19	4.4
	420	0.21	0.15	19	3.3
VF49/62A VF49/62F VF62/B6FC VF49/62P VF49/62U	540	0.17	0.13	19	2.6
	720	0.15	0.11	19	1.9
	900	0.14	0.1	19	1.6
	1120	0.12	0.09	19	1.3
	1440	0.1	0.07	19	0.97
	2160	0.08	0.06	19	0.65
	2700	0.07	0.05	19	0.52

	230	0.71	0.53	45	6.1
	300	0.66	0.49	45	4.7
	400	0.53	0.4	45	3.5
VF62/86A	525	0.41	0.3	45	2.7
VF62/86F	700	0.32	0.24	45	2
VF62/86FC	920	0.25	0.18	45	1.5
VF62/86P	1380	0.2	0.15	45	1
VF62/86U	1840	0.16	0.12	45	0.76
	2116	0.15	0.11	45	0.66
	2760	0.13	0.1	45	0.51

	230	1.5	1.1	90	6.1
	300	1.2	0.91	90	4.7
	400	0.97	0.73	90	3.5
/F62/110A	525	0.81	0.6	90	2.6
VF62/110F	700	0.62	0.46	90	1.9
F62/110FC	920	0.52	0.39	90	1.3
VF62/110P VF62/110U	1380	0.44	0.33	90	1
	1840	0.36	0.27	90	0.85
	2116	0.31	0.23	90	.68
	2760	0.27	0.2	90	0.5

	1	HIP ₁	KW ₁	M ₂ daNm	N ₂
	280	2.6	1.9	180	- 5
	400	2	1.5	180	3.5
VF85/130A	600	1.5	1.1	180	2.3
VFB6/130F	760	1.2	0.89	180	1.8
VF85/130FC	960	1	0.74	180	1.5
VF86/130P	1200	0.88	0.65	180	1.2
VF86/130U	1520	0.75	0.55	180	0.9
	1800	0.71	0.52	180	0.8
	2560	0.61	0.45	180	0.5
	3200	0.66	0.49	180	0.4



SAHAND DOUR (GEARB 🔏 X)

شرکت سهند دور مشاوره ، طراحی و ساخت انواع گیربکس های صنعتی

	200	4.1	3	260	V
	225	3.7	2.7	260	6.2
	300	3	2.2	260	4.7
	345	2.6	1.9	260	4.1
WERE CHECK	460	2	1.5	260	3
VF86/150A VF85/150F	529	1.8	1.3	260	2.5
ALBS\TOUR	690	1.5	1.1	260	2
	920	1.3	0.92	260	1.5
VFB6/150P	1380	0.89	0.66	260	1
VF86/150U	1840	0.75	0.55	260	. 8
	2944	0.65	0.48	260	0.5
	280	5.7	4.2	420	5
	400	4.4	3.2	420	3.5
	600	3.2	2.3	420	2.3
VF110/185A	760	2.5	1.8	420	1.8
VF110/185F	960	2.2	1.6	420	1.5
VF110/185P VF110/185P VF110/185U	1200	2	1.5	420	1.2
	1520	1.5	1.1	420	0.9
	1800	1.3	0.95	420	0.8
	2560	1.1	0.83	420	0.5
	3200	1.1	0.8	420	0.4

	280	8.6	6.3	630	5
	400	6.3	4.6	630	3.5
	600	4.9	3.6	630	2.3
VF130/210A	760	3.8	2.8	630	1.8
VF130/210P	960	3.7	2.7	630	1.5
VF130/210U	1200	3	2.2	630	1.2
	1520	2.5	1.8	630	0.9
	1800	2.3	1.7	630	0.8
	2560	2	1.5	630	0.5
	3200	1.8	1.3	630	0.4

	280	12.1	8.9	900	5
	400	9.1	6.7	900	3.5
	600	6.8	- 5	900	2.3
	760	5.3	3.9	900	1.8
VF150/250A	960	5.3	3.9	900	1.5
VF150/250P	1200	4.3	3.1	900	1.2
VF150/250U	1520	3.5	2.6	900	0.9
	1800	3.1	2.3	900	0.8
	2560	2.8	2.1	900	0.5
	3200	2.7	2	900	0.4

CHARACTERISTICS OF MVF SERIES MOTORIZED WORM GEARBOX N, = 1400

200

140



MINT 30/U	30	0.16	0.12	1.5	47
	40	0.16	0.12	1.9	35
	60	0.16	0.12	1.9	23
	7	0.5	0.37	1.5	200
	10	0.5	0.37	2.1	140
	14	0.5	0.37	2.8	100
MWF 44/N	20	0.5	0.37	3.9	70
MVF 44/A	28	0.33	0.25	3.3	50
MVF 44/F	35	0.33	0.25	3.9	40
MVF 44/P	46	0.25	0.18	3.7	30
MIVE 44/U	60	0.25	0.18	3.9	23
- 1	70	0.16	0.12	2.9	20
	100	0.16	0.012	1.9 1.9 1.5 2.1 2.8 3.9 3.3 3.9 3.7 3.9	14

0.25 0.18

0.25 0.18 0.25 0.18

0.25

MIVE 30/N

MVF 30/A MVF 30/F

	7	1.	0.75	3	200
	10	1	0.75	4.2	140
	14	1	0.75	5.6	100
	18	0.75	0.55	5.3	78
MVF 49/N	24	0.75	0.55	6.8	58
MVF 49/A	28	0.75	0.55	7.4	50
MIVE 49/F	36	0.5	0.37	5.9	39
MVF 49/P	45	0.33	0.25	4.8	31
MVF 49/U	60	0.33	0.25	5.4	23
	70	0.25	0.18	4.8	20
	80	0.25	0.18	5.2	17.5
	100	0.16	0.12	5.6 5.3 6.8 7.4 5.9 4.8 5.4 4.8	14

	7	2.5	1.8	7.6	200
	30	2.5	1.8	10.7	140
	15	2	1.5	12.2	93
MVF 62/N	19	1.5	1.1	11.3	74
MVF 62/A	24	1.5	1.1	13.5	58
MVF 62/F	30	1	0.75	10.8	47
MVF 62/FC	38	1	0.75	12.8	37
MVF 62/P	45	0.75	0.55	11.3	31
MVF 62/U	64	0.5	0.37	9.6	22
	80	0.5	0.37	11.3	17.5
	100	0.5	0.37	11.3	14



SAHAND DOUR (GEARB 🧟 X)



شرکت سهند دور

	7	-4	3	12.5	200
	30	4	3	17.3	140
	15	4	3	25	93
	20	3	2.2	24.7	70
MVF B6/N	23	3	2.2	27.5	61
MVF 86/A	30	3	2.2	33	47
MVF 86/FC	40	2	1.5	29.5	35
MVF 86/P	46	2	1.5	31.4	30
MVF 86/U	56	1.5	1.1	27.5	25
MINT BOILD	64	1	0.75	21.5	22
	80	1	0.75	25.5	17.5
	100	0.75	0.55	22.5	14

	1	102	KW ₃	M ₂ daNm	N ₂
	7	5.5	4	17	200
MVF 110/N	1.0	5.5	4	24	140
	15	5.5	- 4	35	93
	20	5.5	-4	46	70
MVF 110/A MVF 110/F	23	- 4	3	38	61
MVF 110/FC	30	4	3	46	47
MVF 110/P	40	4	3	61	35
MVF 110/U	46	3	2.2	51	30
lest Trade	56	3	2.2	59	25
	64	2	1.5	45	22
	80	1.5	1.1	40	17.5
	100	1.5	1.1	46	14

	7	12.5	9	39	200
MVF 130/N	10	12.5	. 9	55	140
	15	12.5	9	80	93
	20	10	7.5	83	70
	21	7.5	5.5	71	61
MVF 130/A	30	7.5	5.5	88	47
MVF 130/F MVF 130/FC	40	7.5	5.5	110	35
MVF 130/P	46	5.5	4	95	30
MVF 130/U	56	4	3	81	25
	64	- 4	. 3	90	22
	80	3	2.2	81	17.5
	100	2.5	1.8	78	14

	7	20	15	63	200
	10	20	15	87	340
	15	35	11	97	93
	20	15	11	125	70
MVF 150/N	23	12.5	9	118	61
MVF 150/A	30	10	7.5	119	47
MVF 150/F MVF 150/FC	40	10	7.5	154	35
MVF 150/P	46	7.5	5.5	132	30
MVF 150/U	56	5.5	- 4	113	25
MAY TOOLO	64	5.5	4	125	22
	80	4	3	110	17.5
	100	3	2.2	96	14
	7	30	22	94	200
	10	30	22	133	140
MVF 185/N	15	25	18.5	164	93
MVF 185/A	20	25	18.5	210	70
MV# 185/#	30	15	11	185	47
WVF 185/FC	40	15	11	232	35
MVF 185/P	50	12.5	9	235	28
WVF 185/U	60	30	7.5	227	23
	80	7.5	5.5	205	17.5
	100	5.5	4	180	14
	7	36	22	0.4	200

	100	2.3	4	100	74
	7	30	22	94	200
	10	- 30	22	133	140
	15	25	18.5	364	93
MVF 210/N	20	25	18.5	210	70
MVF 210/A	30	15	11	185	47
MVF 210/P	40	15	-11	232	35
MVF 210/U	50	12.5	9	215	28
	60	30	7.5	227	23
	80	7.5	5.5	205	17.5
	100	5.5	- 4	180	14

	1	HP ₁	KW ₁	M ₂ daNm	N ₂
	7	. 60	45	190	200
	10	60	45	286	140
	15	60	45	400	93
MVF 250/N	20	50	37	431	70
MVF 250/A MVF 250/P	30	30	22	380	47
MVF 250/U	40	30	22	480	35
MENT 230/0	50	20	15	381	28
	60	20	15	450	23
	80	12.5	9	356	17.5
	300	10	7.5	434	14



SAHAND DOUR (GEARB A) شرکت سهند دور

مشاوره ، طراحی و ساخت انواع گیربکس های صنعتی

CHARACTERISTICS OF DOUBLE REDUCTION GEARBOX FOR HIGHER RATION (WORM/WORM) N, = 1400



	1	HP ₁	KW ₁	M ₂ daNm	No
	245	*0.16	0.12	- 6	5.7
	350	*0.16	0.12	- 6	4
	420	*0.16	0.12	- 6	3.3
MVF 30/44A	560	*0.16	0.12	- 6	2.5
MVF 3D/44F	700	*0.16	0.12	- 6	2
MVF 30/44P MVF 30/44U	840	*0.16	0.12	6	1.7
move anti-ean	1120	*0.16	0.12	6.	1.3
	1680	*0.16	0.12	6	0.83
	2100	*0.16	0.12	- 6	0.67
	240	*0.16	0.12	8.5	5.8
	315	*0.16	0.12	9.5	4.4
	420	*0.16	0.12	9.5	3.3
MVF 30/49A	540	*0.16	0.12	9.5	2.6
MWF 30/49F	720	*0.16	0.12	9.5	1.9
MVF 30/49P	900	*0.16	0.12	9.5	1.6
MVF 30/49U	1200	*0.16	0.12	9.5	1.3
	1520	*0.16	0.12	9.5	0.97
	2280	*0.16	0.12	9.5	0.65
	2700	*0.16	0.12	9.5	0.52
	240	0.25	0.18	13.9	5.8
	315	0.25	0.18	16.6	6.6
	450	*0.25	0.18	19	3.1
MVF 49/62A	5.70	0.16	0.12	17.4	2.5
MVF 49/62F	720	*0.16	0.12	19	1.9
MVF 49/62FC	900	*0.16	0.12	19	1.6
MVF 49/62P	1200	*0.16	0.12	19	1.2
MWF 49/62U	1520	*0.16	0.12	19	0.92
1	2280	*0.16	0.12	19	0.61
	2700	*0.16	0.12	19	0.52
	230	0.5	0.37	32	6.1
MWF 62/86 A	300	0.5	0.37	34	4.7
MVF 62/86 F	400	0.5	0.37	42	3.5
MNF 62/86 FC	525	0.33	0.25	37	2.7
MVF 62/86 P MVF 62/86 U	700	0.33	0.25	46	- 2
MAL OTHER	920	0.25	0.18	45	1.5
	1380	*0.25	0.18	55	1
	1840	0.16	0.12	46	0.76
	2116	*0.16	0.12	55	0.66
	230	1	0.75	61	6.1
	300	1	0.75	.74	4.7
	400	1.	0.75	92	3.5
MVF 62/110 A	540	0.75	0.56	83	2.6
MVF 62/110 F	720	0.5	0.37	72	1.9
MWF 62/110 FC	1080	0.5	0.37	87	1.3
MVF 62/110 P MVF 62/110 U	1350	0.33	0.25	67	1
THE SECTION OF	1656	0.33	0.25	82	0.85
	2070	*0.33	0.25	96	0.68
	2900	0.25	0.38	84	0.5

	280	2.5	1.9	172	5
	400	2	1.5	180	3.5
	600	1.5	1.1	180	2.3
MVF 86/130 A	760	1	0.75	152	1.8
MVF 86/130 F	960	1	0.75	173	1.5
MVF86/130 FC	1200	0.75	0.75	149	1.2
MVF 86/130 P	1520	0.75	0.75	183	0.9
MVF 86/130 U	1800	0.75	0.75	180	0.8
	2560	0.5	0.37	147	0.5
	3200	0.5	0.37	136	0.4
	200	3	2.2	253 214	7
		_			6.2
MVF 110/150 A	300	3	2.2	265	4,7
MVF 110/150 F	345	2.5	1.9	249	4.1
MWF 110/150 FC	460	2	1.5	260	2
MVF 110/150 P	529	1.5	2.1	219	2.6
MVF 110/150 U	690	1.5	1.1	260	2
	920	1	0.75	211	1.5
	1380	0.75	0.55	221	1
	1840	0.75	0.55	260	0.8
	2944	0.5	0.37	198	0.5
	280	5.5	- 6	405	5
	400	4	3	385	3.5
	600	3	2.2	403	2.3
MVF 110/185 A	800	2.5	1.8	420	1.8
MVF 110/185 F	920	2	3.5	384	1.5
MW 110/185 FC	1200	2	1.5	420	1.2
MWF 110/185 P	1600	1.5	3.1	420	0.9
MVF 110/185 U	1840	1	0.75	314	0.8
	2560	1	0.75	371	0.5
	3200	1	0.75	383	0.4
	280	7.5	5.5	550	5
	400	5.5	4	550	3.5
	600	6	3	550	2.3
	800	3	2.2	495	1.8
MVF 130/210 A	920	3	2.2	527	1.5
MWF 130/210 P	1200	3	2.2	630	1.2
MVF 130/210 U	1600	2.5	1.8	630	0.9
					4-000-
	3840	2	1.5	550	0.8
	2560	2	1.5	630	0.5
	3200	1.5	1.1	550	0.4
	290	30	7.5	760	5
	400	7.5	5.5	752	3.5
	600	5.5	4	760	2.3
MVF 150/250 A	800	4	. 3	658	1.8
MVF 150/250 P	920	4	- 3	702	1.5
MVF 150/250 U	1200	4	3	837	1.2
## 130/130 O	1600	- 3	2.2	760	0.9
	1840	3	2.2	871	0.6
	2560	2.5	1.8	804	0.5



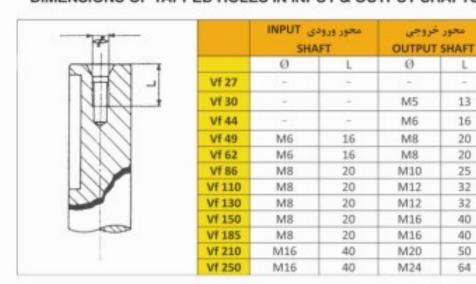
SAHAND DOUR (GEARB 🧟 X)

شرکت سهند دور

مشاوره ، طراحی و ساخت انواع گیربکس های صنعتی

ابعاد سوراخ های قلاویز شده در محور های ورودی و خروجی DIMENSIONS OF TAPPED HOLES IN INPUT & OUTPUT SHAFTS





جدول حداكثر بار شعاعي مجاز روى محور هاى خروجي (برحسب KG)



					N ₂ /1'				
	200	140	100	70	50	40	30	20	14
Vf 27	26	29	32	36	40	43	47	54	60
Vf 30	64	72	80	90	100	108	118	135	150
Vf 44	90	102	115	130	145	155	170	195	220
Vf 49	127	143	160	180	200	214	235	265	300
Vf 62	190	215	240	270	300	320	350	400	450
Vf 86	260	290	320	360	400	430	470	540	600
Vf 110	290	325	365	410	460	495	545	625	700
Vf 130	500	560	630	700	800	850	940	1080	1200
Vf 150	580	660	740	830	930	1000	1100	1250	1400
Vf 185	690	780	870	980	1100	1200	1300	1500	1700
Vf 210	1350	1500	1650	1850	2050	2200	2400	2700	3000
Vf 250	2000	2250	2500	2800	3100	3300	3600	4050	4500



SAHAND DOUR (GEARB 🧟 X)

شرکت سهند دور

مشاوره ، طراحی و ساخت انواع گیربکس های صنعتی

مشخصات گیربکس VF 300 U



1	HP1	KW1	M (dan.m)	N2(R.P.M)
7	130	100	420	200
10	100	75	470	140
16	83	61	540	88
20	60	45	710	70
32	60	45	770	44
40	50	37	800	35
50	30	22	550	28
60	30	22	660	23
80	20	15	590	17.5
100	20	15	680	14

N₁ = 1400 R.P.M 300 تيپ

HP1 N2(R.P.M) KW1 M (dan.m) 57.4 36.8 26.5 26.5 13.2 13.2 8.8 10.5 7.4

تىپ 300 R.P.M عبي 300 R.P.M

HP1 KW1 M (dan.m) N2(R.P.M) 62.5 97.5 18.4 18.4 12.5 12.5

تىپ 300 R.P.M تىپ 300 N_s = 900 R.P.M



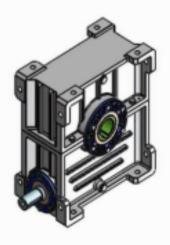
SAHAND DOUR (GEARB 🕵 X)

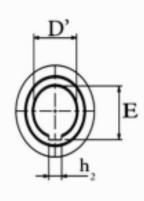
شرکت سهند دور

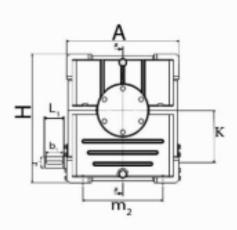
مشاوره ، طراحی و ساخت انواع گیربکس های صنعتی

گيرېكس VF 300 U خروجى هالو شافت









	Dimensions [mm]														
TYPE	Α	b ₁	d_1	D'	E	н	h ₂	К	L ₁	m ₂					
110U	237	40/8	30	40	4.3	296	12	112	60	191					
130U	280	45/8	30	45	48.8	345	14	130	60	200					
150U	330	50/8	35	50	53.3	390	14	150	65	230					
185U	410	60	40	60	64.4	451	13	185	70	292					
210U	450	90/10	48	80-90	85.4 95.4	580	25	208	110	300					
250U	599	90/12	60	80-90 100-110	116.4 106.4	672	28	250	110	410					
300U	707	120/25	85		-	800	82	300	150	453					

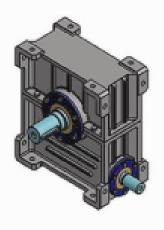


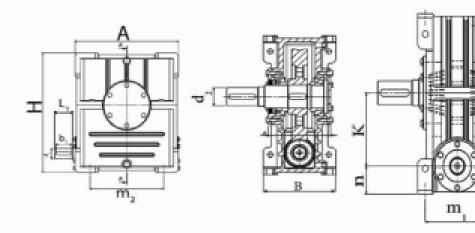
SAHAND DOUR (GEARB 🧟 X)

شرکت سهند دور مشاوره ، طراحی و ساخت انواع گیربکس های صنعتی

🔸 گیربکس VF 300 U خروجی شافت دار







					Dimen	sions	[mm]				
TYPE	A	В	b ₁	d ₁	d ₂	Н	K	Li	m ₁	m ₂	n
110U	237	150	40/8	30	40	296	112	60	135	191	61
130U	280	1611	45/8	30	45	345	130	60	140	200	69
150U	330	167	50/8	35	50	390	150	65	160	230	80
185U	410	196	60	40	60	451	185	70	185	292	71
210U	450	265	90/10	48	-80 -90 100	580	208	110	245	300	135
250U	599	310- 361	90/12	60	110	672	250	110	280	410	170
300U	707	425	120/25	85	120	800	300	150	335	453	152



SAHAND DOUR (GEARB 🧟 X)

شرکت سهند دور مشاوره ، طراحی و ساخت انواع گیربکس های صنعتی

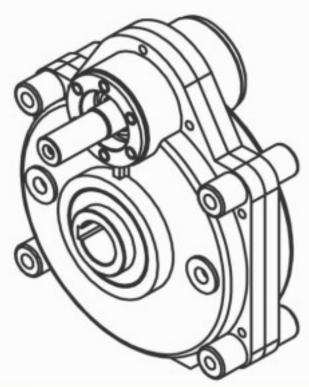
مشخصات گیربکس های سری SN



از سری گیریکس های خاص که در صنعت استفاده می گردد گیربکس های SN می باشد و پر مصرف ترین آن ها SN2 , SN3 می باشد و نسبت گیریکس های I=7:1 می باشد . پوسته این نوع گیربکس ها عموماً آلومینیومی است.

تولید روتین این شرکت گیربکس های SN4 , SN3 , SN2 , SN1 می باشد و در صورتیکه مشتری نسبت بیشتر از I-7:1 بخواهد می تواند از گیربکس های S3n (یعنی سه محور) تولید این شرکت استفاده نماید . لازم به ذکر است پوسته این گیربکس ها در صورت نیاز مشتری می تواند از چنس چدن یا فولاد نیز انتخاب گردد.

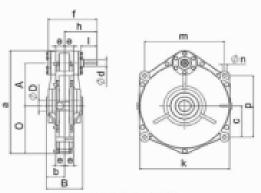
یه این نکته نیز باید توجه کرد که گیربکس های Sn تولید سهند دور جنس دنده ها فولادی می باشد که عملیات حرارتی گردیده و سنگ زنی پروفیل دنده نیز انجام می شود .



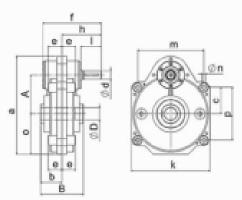


SAHAND DOUR (GEARB 🔏 X)

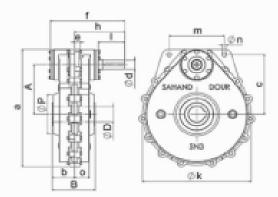
شرکت سهند دور



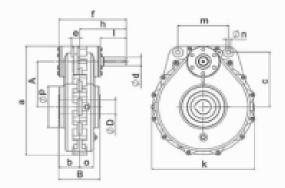
TYPE: SN1



TYPE: SN2



TYPE: SN3



TYPE: SN4

	Dimensions [mm]															
TYPE	Α	В	C	D	а	b	d	e	f	h	k	- 1	n	m	0	р
SN1	140	112	101.5	35	335.5	56	22	27.5	149	99	276	49	13	246	156	200
SN2	140	155	95	45	353.6	77.5	30	50	211.5	142	285	73	15	240	146	190
SN3	190	155	229	60	451	81	35	20	268	181	393	96	17	200	57	150
SN4	210	178	252	65	504	91	40	30	292	203	448	112	20	220	60	190



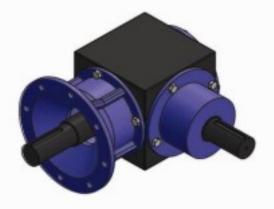
SAHAND DOUR (GEARB & X)

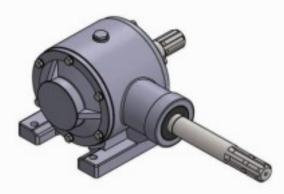
شرکت سهند دور

مشاوره ، طراحی و ساخت انواع گیربکس های صنعتی

گیربکس های سری RAN













SAHAND DOUR (GEARB 🧟 X)



شرکت سهند دور



W 63



W 50



SN4



SN2



VF 62 FC



VF 250 U



SAHAND DOUR (GEARB (X)

شركت سهند دور



MVF 130 N



MVF 62 FC



SW 800



W 50



MVF 62 V/VF 86 FC



CHP 300



SAHAND DOUR (GEARB 🧟 X)

شرکت سهند دور



SB-VI-X-F16



MRVF 160



MVF 110 N/VF 185 A



S3N



RVF گيربکس مرکب



با آداپتور SW 6000



SAHAND DOUR (GEARB 🧟 X)

شرکت سهند دور



CHP 270



RS 2



VF 300 U



با آداپتور GS 400



توان ورودی ۱۱۰۰ کیلووات

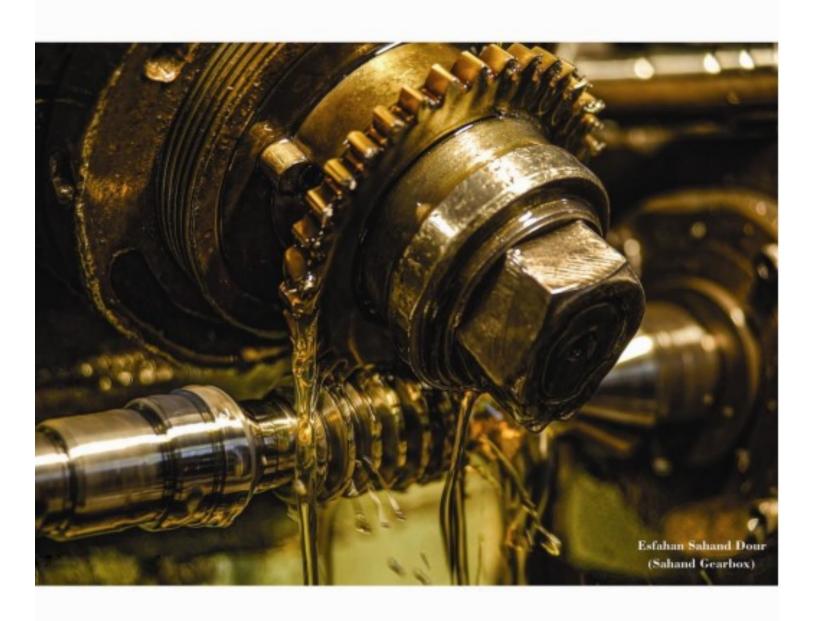


گیریکس هلیکال دنده جنافی با دو خروجی



SAHAND DOUR (GEARB (X)

شرکت سهند دور





SAHAND DOUR (GEARB & X)

شرکت سهند دور مشاوره ، طراحی و ساخت انواع گیربکس های صنعتی





SAHAND DOUR (GEARB 🕵 X)

شرکت سهند دور

مشاوره ، طراحی و ساخت انواع گیربکس های صنعتی

گیربکس ترکیبی (مکانیک،الکترونیک،هیدرولیک، پنوماتیک) توان ورودی: ۷/۵ مگاوات





SAHAND DOUR (GEARB 🧟 X)

شرکت سهند دور مشاوره ، طراحی و ساخت انواع گیربکس های صنعتی

> سنگ دنده /ماگ آلمان قطر کاردهی: ۲۰۰۰ میلیمتر





SAHAND DOUR (GEARB 🧟 X)

شرکت سهند دور مشاوره ، طراحی و ساخت انواع گیربکس های صنعتی

گواهینامه ها و ایزوهای شرکت سهند دور























SAHAND DOUR (GEARB 🧟 X)

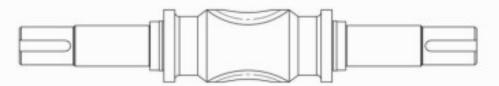
شرکت سهند دور

مشاوره ، طراحی و ساخت انواع گیریکس های صنعتی

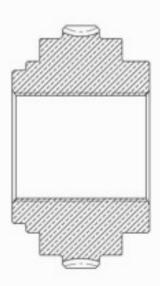
نمونه مارپیج و دنده سیکلوئیدی



مارپیچ و دنده سیکلوئیدی برای مدول های مختلف (یک راهه و چند راهه) و نسبت های مختلف قابل طراحی و ساخت می باشد.









SAHAND DOUR (GEARB (X)

شرکت سهند دور





