

新商品 HELICAL GEARS -MODULE 2.5 HELIX ANGLE- ヘリカルギア —モジュール2.5 軸穴指定タイプ ねじれ角19°31'42"—

締結部材				他		
回転軸	片持ちピン	メカロック	平行キー	ベアリングホルダ	ベアリング	セットカラー
P.1-843	P.1-907	P.1-1573	P.2-285	P.1-953	P.1-1025	P.1-303
P.1-906	P.1-932	P.1-1582	P.2-290	P.1-1020	P.1-1057	P.1-336

◎カタログ規格外品はこちら **P.137**
●CADデータフォルダ名: 20_Gears

■特徴: 平歯車に比べ、伝達精度・静音性に優れた歯車です。

Type				材質	S 表面処理	A 付属品
丸穴	丸穴+タップ	キー溝穴	キー溝穴+タップ			
HGEARHB	HGEARB	HGEARKB	HGEARKBB			
HGEARHBB	HGEARB	HGEARKBB	HGEARKBB			
HGEARHBG	HGEARBG	HGEARKBG	HGEARKBG			

材質: S45C
表面処理: 四三酸化鉄皮膜 / 無電解ニッケルメッキ
付属品: セットスクリー (SCM435 四三酸化鉄皮膜)

◎軸穴仕様タップなしタイプをご選定時にはセットスクリー付属しません。

歯車形状

A形 B形

軸穴仕様 (選択可能歯車形状)

丸穴 (A形 B形) 丸穴+タップ (B形)

キー溝穴 (A形) キー溝穴+タップ (B形)

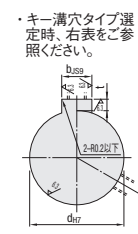
歯車諸元

歯車基準断面	歯直角
モジュール	2.5
圧力角	20°
ねじれ角	19°31'42"
歯車精度	JIS B 1702 4級 (新JIS B 1702-1 8級相当)

型式	歯数	B 歯幅	歯車形状	軸穴径P _{H7}		ねじれ方向	d 基準円直径	D 歯先円直径	G 歯底円直径	H	L	ℓ ₁	ℓ ₂	M (並目)	*1許容トルク (N・m)									
				丸穴 丸穴+タップ	キー溝 キー溝+タップ										曲げ強さ	歯面強さ								
丸穴 (A形・B形) HGEARHB HGEARHBB HGEARHBG	15	2.5	A B	丸穴+タップ	8~20	8~15	39.79	44.79	33.54	29	41	16	8	M4	56.20	4.02								
	16				8~22	8~17	42.44	47.44	36.19	32					62.06	4.68								
	17				8~24	8~19	45.09	50.09	38.84	34					68.06	5.40								
	18				8~26	8~21	47.75	52.75	41.50	37					74.15	6.18								
	19				8~27	8~22	50.40	55.40	44.15	40					80.33	7.02								
	20				8~28	8~23	53.05	58.05	46.80	42					86.59	7.92								
	21				8~30	8~27	55.70	60.70	49.45	45					92.93	8.88								
	22				8~32	8~29	58.36	63.36	52.11	48					99.33	9.91								
	23				8~34	8~30	61.01	66.01	54.76	50					105.79	11.00								
	24				8~36	8~32	63.66	68.66	57.41	53					112.30	12.16								
	25				8~38	8~33	66.31	71.31	60.06	56					118.86	13.39								
	26				8~43	8~37	68.97	73.97	62.72	58					125.47	14.68								
	27				8~48	8~40	71.62	76.62	65.37	61					132.13	16.05								
	28																74.27	79.27	68.02	64	138.82	17.48		
	29				8~49	8~41	76.93	81.93	70.68	66					145.55	18.99								
	30				8~51	8~43	79.58	84.58	73.33	69					152.31	20.56								
	32				8~55	8~47	87.54	92.54	81.29	77					165.93	23.94								
	33																215.97	25.73						
	34				10~55	10~47	90.19	95.19	83.94	73					224.57	27.60								
	35																233.19	29.55						
	36				10~57	10~49	95.49	100.49	89.24	75					241.85	31.58								
	37																259.23	35.86						
	38				10~60	10~50	100.80	105.80	94.55	77					267.96	38.12								
	39																276.71	40.45						
	40				10~62	10~52	106.10	111.10	99.85	79					294.28	45.37								
	41																311.91	50.60						
	42				12~60	12~50	116.71	121.71	110.46	81					320.76	53.35								
	43																119.37	57.35						
	44				15~60	15~50	122.02	127.02	115.77	83					329.62	56.17								
	45																127.32	62.07						
	46				15~62	15~52	129.98	134.98	123.73	85					356.29	65.14								
	47																132.63	68.31						
	48				15~64	15~54	135.28	140.28	129.03	87					374.13	71.55								
	49																137.93	74.88						
	50				15~66	15~56	143.24	148.24	136.99	89					400.99	81.80								
	51																145.89	85.39						
	52				15~68	15~58	148.54	153.54	142.29	91					418.94	89.07								
	53																148.54	89.07						
	54				15~70	15~60	151.20	156.20	144.95	93					427.93	92.84								
	55																153.85	96.69						
	56				15~72	15~62	155.85	158.85	147.60	95					436.93	96.69								
	57																159.16	104.67						
	58				15~74	15~64	164.46	169.46	158.21	97					473.02	113.01								
	59																167.11	117.31						
	60				15~76	15~66	167.11	172.11	160.86	99					482.06	117.31								
	61																169.77	121.71						
	62				15~78	15~68	172.42	177.42	166.17	101					491.11	121.71								
	63																172.42	126.19						
	64				15~80	15~70	175.07	180.07	168.82	103					509.23	130.77								
	65																180.38	140.20						
	66				15~82	15~72	180.38	185.38	174.13	105					527.37	140.20								
	67																183.03	145.05						
	68				15~84	15~74	185.68	190.68	179.43	107					545.53	150.00								
	69																185.68	150.00						
	70				15~86	15~76	190.99	195.99	184.74	109					563.72	160.17								
	71																198.94	176.13						
	72				15~88	15~78	201.60	206.60	195.35	111					600.15	181.64								
	73																204.25	187.25						
	74				15~90	15~80	206.90	211.90	200.65	113					618.40	192.95								
	75																212.21	204.64						
	76				15~92	15~82	212.21	217.21	205.96	115					636.66	204.64								
	77																							
	78																							
	79																							
	80																							

◎キー溝+タップの場合、軸穴径9は製作できません。
◎歯筋がねじれているため、スラストが発生します。軸方向スラストに耐える軸受設計をしてください。
◎ヘリカルギアは同一ねじれ角の右ねじれと左ねじれでかみ合います。セットでの選定時にはご注意ください。
*1表記の許容伝達力は任意の条件のもとに計算した参考値です。条件についてはP.1586をご参照ください。

型式	歯数	B	歯車形状	P	ねじれ方向
HGEARHB2.5	25	25	A	10	LH
HGEARBG2.5	38	25	B	20	RH
HGEARKB2.5	18	25	A	12	LH



■新JIS (B1301) キー溝寸法表

呼び	dn7	bjs7	t公差
8	8	±0.015	1.4
10	10	3	±0.0125
11	11	4	1.8
12	12	5	2.3
13	13	5	±0.0150
14	14	5	2.3
15	15	5	±0.0150
16	16	6	2.8
17	17	6	±0.0150
18	18	6	2.8
19	19	6	±0.0150
20	20	6	±0.0150
21	21	6	±0.0150
22	22	6	±0.0150

呼び	dn7	bjs7	t公差
23	23	8	3.3
24	24	8	±0.0210
25	25	8	3.3
26	26	8	±0.0210
27	27	8	3.3
28	28	8	±0.0210
29	29	8	3.3
30	30	8	±0.0210
31	31	8	3.3
32	32	8	±0.0210
33	33	8	3.3
34	34	8	±0.0210
35	35	8	3.3
36	36	8	±0.0210
37	37	8	3.3
38	38	8	±0.0210

Order 注文例

Delivery 出荷日 3 日日出荷

Price 価格

◎数量スライド価格 (1円未満切り捨て) P.133

数量区分	標準対応	個別対応
小口	1~10	11~
数量	基準値	お見積り
出荷日	通常	お見積り

◎表示数量はWOSにてご確認ください。

型式	歯数	¥基準単価									
		丸穴			丸穴+タップ			キー溝 キー溝+タップ			
Type	モジュール	HGEARHB	HGEARHBB	HGEARHBG	HGEARB	HGEARB	HGEARB	HGEARKB	HGEARKBB	HGEARKBG	
丸穴 (A形・B形) HGEARHB HGEARHBB HGEARHBG	2.5	15	2,420	2,670	2,920	2,540	2,780	2,970	2,560	2,820	3,080
		16	2,550	2,810	3,060	2,660	2,920	3,130	2,680	2,950	3,210
		17	2,580	2,830	3,140	2,690	2,960	3,210	2,750	3,020	3,300
		18	2,690	2,950	3,220	2,790	3,060	3,290	2,830	3,100	3,390
		19	2,940	3,230	3,410	3,050	3,350	3,480	3,060	3,360	3,600
		20	2,970	3,280	3,560	3,080	3,390	3,630	3,120	3,410	3,730
		21	3,230	3,560	3,660	3,350	3,680	3,730	3,410	3,750	3,860
		22	3,330	3,660	3,750	3,440	3,770	3,820	3,490	3,840	4,000
		23	3,470	3,810	3,840	3,570	3,930	3,910	3,630	4,000	4,130
		24	3,560	3,910	4,270	3,660	4,020	4,320	3,680	4,040	4,410
		25	3,730	4,090	4,450	3,840	4,210	4,520	3,870	4,250	4,640
		26	3,870	4,270	4,550	4,010	4,410	4,620	4,090	4,490	4,770
		27	3,950	4,350	4,640	4,080	4,480	4,710	4,140	4,560	4,910
		28	4,140	4,550	4,970	4,270	4,700	5,030	4,310	4,740	5,180
		29	4,250	4,680	5,060	4,380	4,830	5,120	4,470	4,900	5,310
		30	4,290	4,720	5,130	4,410	4,840	5,210	4,470	4,910	5,360
		32	4,570	5,030	5,480	4,700	5,160	5,550	4,760	5,240	5,710
		33	4,590	5,080	5,570	4,810	5,210	5,640	4,910	5,260	5,840
		34	4,640	5,100	5,660	4,810	5,280	5,730	4,990	5,490	5,980
		35	4,940	5,430	5,760	5,100	5,600	5,830	5,210	5,720	6,110
		36	5,090	5,580	6,100	5,190	5,710	6,170	5,250	5,760	6,290
		38	5,780	6,360	6,370	5,980	6,570	6,440	6,050	6,640	6,560
		39	5,890	6,440	6,640	6,090	6,630	6,710	6,090	6,660	6,830
		40	5,980	6,570	7,170	6,090	6,700	7,240	6,140	6,740	7,370
		42	6,680	7,350	7,440	6,900	7,590	7,510	7,250	7,960	7,710
		44	6,810	7,490	7,710	7,020	7,780	7,380	7,380	8,100	8,050
		45	7,150	7,860	7,980	7,370	8,100	8,250	7,740	8,520	8,370
		46	7,330	8,060	8,250	7,550	8,320	8,320	7,940	8,730	8,720
		48	7,940	8,720	9,510	8,050	8,860	9,580	8,130	8,910	9,720
		49	8,030	8,820	9,780	8,230	9,060	9,850	8,250	9,160	9,870
		50	8,130	8,910	9,720	8,230	9,060	9,800	8,330	9,160	9,980
		51	8,220	9,040	9,990	8,520	9,380	10,070	8,640	9,540	10,190
		52	8,270	9,090	10						