

新商品

HELICAL GEARS -MODULE 2.0 HELIX ANGLE-

ヘリカルギア

—モジュール2.0 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.1-285	P.1-953	P.1-1025	P.1-303
P.1-906	P.1-932	P.1-1582	P.1-290	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

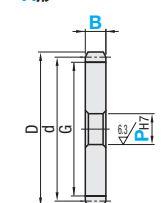
■特徴: 平歯車に比べ、伝達精度・静音性に優れた歯車です。

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		S45C	— 四三酸化鉄皮膜 無電解ニッケルメッキ	セットスクリュー (SCM435 四三酸化鉄皮膜)
HGEARHBB	HGEARB	HGEARKBB				
HGEARHBG	HGEARBG	HGEARKBG				

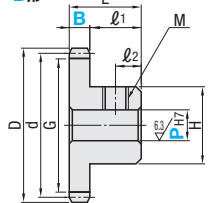
◎軸穴仕様タップなしタイプをご選定時にはセットスクリュー付属しません。

歯車形状

A形



B形



歯車諸元	
歯車基準断面	歯直角
モジュール	2.0
圧力角	20°
ねじれ角	19°31'42"
歯車精度	1級 JIS B 1702 4級 (新JIS B 1702-1 8級相当)

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)	

◎キー溝の詳細は寸法表を参照。
 ◎キー溝と歯の位置関係は一定ではありません。



型式		歯数	B 歯幅	歯車形状	軸穴径P47 (指定1mm単位)		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	ℓ1	ℓ2	M (並目)	*1許容トルク(N・m)	
Type	モジュール				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 丸穴+タップ (B形) HGEARB HGEARB HGEARB キー溝穴 (A形) キー溝穴+タップ (B形) HGEARKB HGEARKBB HGEARKBG	2.0	20	A B	L(左) R(右)	15	8~15		31.83	35.83	26.83	22	34	14	7	M4	35.95	2.47
					16	8~16	8~12	33.95	37.95	28.95	24					39.72	2.88
					17	8~17	8~14	36.08	40.08	31.08	27					43.56	3.32
					18	8~18	8~16	38.20	42.20	33.20	29					47.46	3.80
					19	8~19	8~17	40.32	44.32	35.32	31					51.41	4.54
					20	8~20	8~18	42.44	46.44	37.44	33					55.42	5.13
					21	8~21	8~19	44.56	48.56	39.56	35					59.47	5.76
					22	8~22	8~21	46.69	50.69	41.69	37					63.57	6.43
					23	8~23	8~22	48.81	52.81	43.81	39					67.70	7.14
					24	8~24	8~23	50.93	54.93	45.93	41					71.87	7.90
					25	8~25	8~23	53.05	57.05	48.05	44					76.07	8.70
					26	8~26	8~27	55.17	59.17	50.17	46					80.30	9.54
					27	8~27	8~30	57.30	61.30	52.30	48					84.56	10.44
					28	8~28	8~30	59.42	63.42	54.42	50					88.84	11.37
					29	8~29	8~31	61.54	65.54	56.54	52					93.15	12.36
					30	8~30	8~32	63.66	67.66	58.66	54					97.48	13.39
					32	8~32	8~33	67.91	71.91	62.91	58					106.19	15.60
					33	8~33	8~33	70.03	74.03	65.03	61					110.58	16.78
					34	10~34	10~33	72.15	76.15	67.15	63					114.98	18.01
					35	10~35	10~35	74.27	78.27	69.27	65					119.39	19.28
					36	10~36	10~37	76.39	80.39	71.39	67					123.83	20.61
					38	10~38	10~37	80.64	84.64	75.64						132.73	23.42
					39	10~39	10~40	82.76	86.76	77.76						137.20	24.91
					40	10~40	10~40	84.88	88.88	79.88						141.68	26.44
					42	10~42	10~40	89.13	93.13	84.13						150.67	29.67
					44	10~44	10~40	93.37	97.37	88.37						159.70	33.12
					45	10~45	10~40	95.49	99.49	90.49						164.23	34.92
					46	10~46	10~42	97.62	101.62	92.62						168.76	36.78
					48	10~48	10~42	101.86	105.86	96.86						177.86	40.67
					49	10~49	10~42	103.98	107.98	98.98						182.42	42.69
					50	10~50	10~42	106.10	110.10	101.10						186.98	44.78
					51	12~51	10~44	108.23	112.23	103.23						191.55	46.92
					52	12~52	10~44	110.35	114.35	105.35						196.13	49.11
					54	12~54	10~44	114.59	118.59	109.59						205.30	53.68
					55	12~55	10~44	116.71	120.71	111.71						209.90	56.05
					56	12~56	10~44	118.84	122.84	113.84						214.50	58.48
					57	12~57	10~44	120.96	124.96	115.96						219.10	60.97
					58	12~58	10~44	123.08	127.08	118.08						223.71	63.52
					60	12~60	10~44	127.32	131.32	122.32						232.94	68.79
					62	15~62	15~44	131.57	135.57	126.57						242.19	74.30
					63	15~63	15~44	133.69	137.69	128.69						246.82	77.15
					64	15~64	15~44	135.81	139.81	130.81						251.45	80.06
					65	15~65	15~44	137.93	141.93	132.93						256.08	83.03
					66	15~66	15~44	140.06	144.06	135.06						260.72	86.06
					68	15~68	15~44	144.30	148.30	139.30						270.01	92.31
					69	15~69	15~44	146.42	150.42	141.42						274.66	95.53

型式		歯数	B 歯幅	歯車形状	軸穴径P47 (指定1mm単位)		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	ℓ1	ℓ2	M (並目)	*1許容トルク(N・m)	
Type	モジュール				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	2.0	20	A B	L(左) R(右)	70	15~52	15~44	148.54	152.54	143.54	70	34	14	7	M6	279.31	98.81
					72			152.79	156.79	147.79						288.62	105.56
					75			159.16	163.16	154.16						302.61	116.15
					76			161.28	165.28	156.28						307.28	119.81
					77			163.40	167.40	158.40						311.95	123.54
					78			165.52	169.52	160.52						316.62	127.33
					80			169.77	173.77	164.77						325.97	135.10
					81			171.89	175.89	166.89						330.65	139.08
					84			178.25	182.25	173.25						344.69	151.42
					85			180.38	184.38	175.38						349.37	155.67
丸穴+タップ (B形) HGEARB HGEARB HGEARB	2.0	20	A B	L(左) R(右)	85	20~52	20~44	186.74	190.74	181.74	70	34	14	7	M6	363.44	168.80
					88			190.99	194.99	185.99						372.82	177.89
					90			193.11	197.11	188.11						377.52	182.54
					91			195.23	199.23	190.23						382.21	187.25
					92			201.60	205.60	196.60						396.31	201.79
					95			203.72	207.72	198.72						401.01	206.77
					96			207.96	211.96	202.96						410.41	216.94
					98			210.08	214.08	205.08						415.12	222.12
					99			212.21	216.21	207.21						419.83	227.38
					100												

◎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う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。



Order 注文例	型式	歯数	B	歯車形状	P	ねじれ方向
	HGEARHB2.0	25	20	A	10	L
	HGEARB2.0	38	20	B	20	R
	HGEARKB2.0	18	20	A	12	L

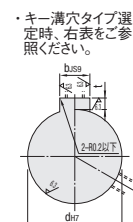


3 日目出荷



■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
数量	1~10	11~
値引率	基準単価	お見積り
出荷日	通常	お見積り

◎表示数量超えはWOSにてご確認ください。



■新JIS(B1301)キー溝寸法表

呼び	dh7	bjs9	t公差
8	8	±0.015	1.4
10	10	0	±0.0125
11	11	4	1.8
12	12	0	±0.015
13	13	0	±0.0150
14	14	0	±0.0150
15	15	5	2.3
16	16	0	±0.0150
17	17	0	±0.0150
18	18	0	±0.0150
19	19	0	±0.0150
20	20	0	±0.0150
21	21	0	±0.0150
22	22	0	±0.0150

呼び	dh7	bjs9	t公差
23	23	0	±0.0150
24	24	0	±0.0150
25	25	0	±0.0150
26	26	0	±0.0150
27	27	0	±0.0150
28	28	0	±0.0150
29	29	0	±0.0150
30	30	0	±0.0150
31	31	0	±0.0150
32	32	0	±0.0150
33	33	0	±0.0150
34	34	0	±0.0150
35	35	0	±0.0150
36	36	0	±0.0150
37	37	0	±0.0150
38	38	0	±0.0150

呼び	dh7	bjs9	t公差
39	39	0	±0.0150
40	40	0	±0.0150
41	41	0	±0.0150
42	42	0	±0.0150
43	43	0	±0.0150
44	44	0	±0.0150
45	45	0	±0.0150
46	46	0	±0.0150
47	47	0	±0.0150
48	48	0	±0.0150
49	49	0	±0.0150
50	50	0	±0.0150

20
歯
車