



SPUR GEARS -PRESSURE ANGLE20° MODULE 2.5-

## 平歯車

ー圧力角20° モジュール2.5軸穴指定タイプー



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
P11-837 P11-900	P11-901 P11-926	P11-1521 P11-1530	P12-277 P12-282	P11-947 P11-1014	P11-1017 P11-1049	P11-297 P11-330

☑カタログ規格外品はこちら **P131**

📎CADデータフォルダ名：20\_Gears



Type				M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				
GEAHB	GEAB	GEAKB		S45C相当	—	セットスクリュー (SCM435・四三酸化鉄皮膜)	
GEAHBB	GEABB	GEAKBB			四三酸化鉄皮膜		
GEAHBG	GEABG	GEAKBG			無電解ニッケルメッキ		
GEAHS	GEAS	GEAKS		SUS304	—	セットスクリュー (SUS304)	

☑軸穴仕様丸穴には付属しません。

## 歯車形状

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)

☑タップ、キー溝の詳細寸法 **P1532**

☑キー溝と歯の位置関係は一定ではありません。

精度 旧JIS B 1702 4級  
(新JIS B 1702-1 8級相当)

☒A形は軸穴タップ加工不可

メカロック締結する場合は面圧品 **P1557**をご参照ください。歯幅・ボス寸法を変更する場合は、**P1551**をご参照ください。

型式		歯数	B	歯車形状	軸穴径PH7 指定1mm単位		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許容伝達力 (N・m) 曲げ強さ							
Type	モジュール				丸穴 丸穴+タップ	キー溝穴 キー溝穴+タップ											S45C相当	SUS304				
丸穴 (A形・B形) GEAHB GEAHBB GEAHBG GEAHS	2.5	12	25	A B	丸穴+タップ	キー溝穴+タップ	30	35	23.75	23	37	12	6	M5		38.57	22.01					
		13					8～13	8N	32.5						37.5	26.25	44.23	25.24				
		14					8～15	8N～12N	35						40	28.75	25	50.04	28.56			
		15					8～20	8N～15N	37.5						42.5	31.25	30	55.98	31.94			
		16					8～22	8N～17N	40						45	33.75	32	62.00	35.38			
		17					8～24	8N～19N	42.5						47.5	36.25	35	68.14	38.88			
		18					8～26		45						50	38.75	38	74.37	42.44			
		19					8～27	8N～22N	47.5						52.5	41.25	39	80.67	46.03			
		20					8～28	8N～23N	50						55	43.75	40	87.04	49.67			
		21					8～30	8N～27N	52.5						57.5	46.25	42	93.45	53.33			
		22					8～32	8N～29N	55						60	48.75	44	99.96	57.04			
		23					8～34	8N～30N	57.5						62.5	51.25	46	106.48	60.76			
		24					8～36	8N～32N	60						65	53.75	48	113.08	64.53			
		25					8～38	8N～33N	62.5						67.5	56.25	50	119.73	68.32			
		26					8～43	8N～37N	65						70	58.75	55	126.38	72.12			
		27					8～48	8N～40N	67.5						72.5	61.25	70	60	133.13	75.97		
		28							70						75	63.75			139.90	79.84		
		29					8～49	8N～41N	72.5						77.5	66.25			146.69	83.71		
		30					8～51	8N～43N	75						80	68.75			153.47	87.58		
		32							80						85	73.75	75		167.22	95.42		
		33					8～55	8N～47N	82.5					87.5	76.25	174.10			99.35			
		34							85					90	78.75	181.07			103.33			
		35							87.5					92.5	81.25	187.99			107.27			
		36							90					95	83.75	80	41	16	8	M6	194.98	111.26
		38					10～57	10N～49N	95					100	88.75						209.02	119.28
		39							97.5					102.5	91.25						216.07	123.30
		40							100					105	93.75						223.08	127.30
		42							105					110	98.75	85					237.20	135.36
		44							110					115	103.75						251.45	143.49
		45					10～60	10N～50N	112.5					117.5	106.25						258.54	147.54
		46							115					120	108.75						265.68	151.61
		48							120					125	113.75	80					280.00	159.78
		49							122.5					127.5	116.25						287.16	163.87
		50					12～60	12N～50N	125					130	118.75						294.37	167.98
		51							127.5					132.5	121.25						301.49	172.05
		52							130					135	123.75	15～60					308.64	176.13
		54							135					140	128.75						323.06	184.36
		55							137.5					142.5	131.25						330.32	188.50
		56							140					145	133.75						337.62	192.66
		57							142.5					147.5	136.25	25～60					344.81	196.76
58			145	150	138.75	352.02	200.88															
60			150	155	143.75	366.53	209.16															
62			155	160	148.75	381.16	217.51															
63			157.5	162.5	151.25					388.35	221.61											
64			160	165	153.75					395.73	225.82											
65			162.5	167.5	156.25					402.97	229.95											
66			165	170	158.75					410.22	234.10											
68			170	175	163.75					424.80	242.41											
69			172.5	177.5	166.25					432.13	246.59											
70			175	180	168.75					439.47	250.79											
72			180	185	173.75					454.03	259.09											
75			187.5	192.5	181.25					476.10	271.69											
76			190	195	183.75					483.36	275.83											
77			192.5	197.5	186.25					377.57	215.46											
78			195	200	188.75					383.18	218.66											
80			200	205	193.75					394.43	225.08											

☒キー溝穴+タップの場合、軸穴径9Nは製作できません。

☑キー溝穴+タップの軸穴径10で、キー溝幅4.0mm(高さ1.8mm)をご希望の場合は、P寸を10Kとご指定ください。 **P1532**

\*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**P1534**をご参照ください。



■数量スライド価格 (☑1円未満切り捨て) P127

数量区分	標準対応				個別対応
	小口	大口	大口	大口	
数量	1~9	10~14	15~19	20~50	51~
値引率	基準単価	5%	10%	20%	お見積り
出荷日	通常				+12日

☑表示数量超えはWOSにてご確認ください。  
☑標準対応大口以上はストーク対応なし。

●S45C相当

長納期大口割(ストークL)	
数量	51~300
値引率	~40%
出荷日	WOS

☑ストークについては、P129をご覧ください。  
ご利用の方はWOSにてご確認ください。

歯数	丸穴				丸穴＋タップ				キー溝穴・キー溝穴＋タップ			
	GEAHB	GEAHBB	GEAHBG	GEAHS	GEAB	GEABB	GEABG	GEAS	GEAKB	GEAKBB	GEAKBG	GEAKS
12	1,730	1,900	1,980	2,890	1,790	1,970	2,030	3,190	1,820	2,010	2,100	4,300
13	1,740	1,920	2,050	2,900	1,840	2,020	2,100	3,570	1,850	2,030	2,160	4,330
14	1,760	1,940	2,120	2,930	1,840	2,020	2,170	3,570	1,860	2,040	2,230	4,350
15	1,790	1,970	2,150	2,990	1,870	2,050	2,200	3,700	1,890	2,080	2,270	4,410
16	1,880	2,070	2,260	3,140	1,960	2,150	2,310	3,840	1,980	2,180	2,370	4,580
17	1,900	2,090	2,320	3,280	1,990	2,190	2,370	3,920	2,030	2,230	2,440	4,700
18	1,990	2,180	2,380	3,470	2,060	2,260	2,430	4,120	2,090	2,290	2,500	4,950
19	2,170	2,390	2,520	3,510	2,250	2,470	2,570	4,120	2,260	2,480	2,660	5,280
20	2,200	2,420	2,630	3,940	2,270	2,500	2,680	4,550	2,300	2,520	2,750	5,500
21	2,390	2,630	2,700	4,100	2,470	2,720	2,750	4,680	2,520	2,770	2,850	5,730
22	2,460	2,700	2,770	4,330	2,540	2,790	2,820	4,860	2,580	2,840	2,950	5,850
23	2,560	2,810	2,840	4,560	2,640	2,900	2,890	5,070	2,680	2,950	3,050	5,880
24	2,630	2,890	3,150	4,660	2,700	2,970	3,200	5,200	2,720	2,990	3,260	6,330
25	2,750	3,020	3,290	4,820	2,840	3,110	3,340	4,910	2,860	3,140	3,430	6,520
26	2,860	3,150	3,360	5,370	2,960	3,260	3,410	5,970	3,020	3,320	3,530	6,870
27	2,920	3,210	3,430	5,690	3,010	3,310	3,480	5,960	3,060	3,370	3,630	7,380
28	3,060	3,360	3,670	5,990	3,150	3,470	3,720	6,000	3,190	3,500	3,830	7,850
29	3,140	3,460	3,740	6,190	3,240	3,570	3,790	6,490	3,300	3,620	3,930	8,130
30	3,170	3,490	3,800	6,310	3,260	3,580	3,850	6,340	3,300	3,630	3,960	8,210
32	3,380	3,720	4,050	6,410	3,470	3,810	4,100	7,210	3,520	3,870	4,220	8,320
33	3,400	3,750	4,120	6,510	3,550	3,850	4,170	8,020	3,630	3,890	4,320	8,400
34	3,430	3,770	4,190	6,630	3,550	3,900	4,240	8,020	3,690	4,060	4,420	8,450
35	3,650	4,010	4,260	6,850	3,770	4,140	4,310	8,050	3,850	4,230	4,520	8,890
36	3,760	4,130	4,510	7,110	3,840	4,220	4,560	8,100	3,880	4,260	4,650	9,120
38	4,270	4,700	4,710	8,760	4,420	4,860	4,760	8,550	4,470	4,910	4,850	10,730
39	4,350	4,760	4,910	9,100	4,500	4,900	4,960	10,140	4,500	4,930	5,050	11,000
40	4,420	4,860	5,300	9,400	4,500	4,950	5,350	10,140	4,540	4,990	5,450	11,740
42	4,940	5,440	5,500	9,590	5,100	5,610	5,550	10,240	5,360	5,890	5,700	11,950
44	5,040	5,540	5,700	9,640	5,200	5,710	5,750	10,340	5,460	6,000	5,950	11,980
45	5,290	5,810	5,900	9,830	5,450	6,000	6,100	10,440	5,730	6,300	6,200	12,190
46	5,420	5,960	6,100	10,010	5,590	6,150	6,150	10,540	5,870	6,460	6,450	12,290
48	5,870	6,450	7,040	10,160	5,950	6,550	7,090	10,640	6,010	6,600	7,200	12,610
49	5,940	6,530	7,240	10,760	6,090	6,700	7,290	10,840	6,100	6,780	7,300	13,000
50	6,010	6,600	7,200	10,850	6,090	6,700	7,250	11,040	6,160	6,780	7,390	13,390
51	6,080	6,690	7,400	10,900	6,300	6,940	7,450	13,110	6,240	6,800	7,540	13,440
52	6,120	6,730	7,600	10,990	6,300	6,940	7,650	13,110	6,390	7,020	7,690	13,480
54	6,160	6,770	7,800	11,590	6,340	6,970	7,850	13,800	6,420	7,060	7,840	13,980
55	6,230	6,860	8,000	11,590	6,410	7,050	8,050	13,790	6,490	7,140	7,990	13,990
56	6,310	6,940	8,200	11,590	6,490	7,130	8,250	13,780	6,670	7,330	8,300	13,980
57	6,440	7,130	8,400	12,000	6,790	7,470	8,450	15,070	6,800	7,540	8,500	15,270
58	6,610	7,280	8,600	12,720	6,790	7,470	8,650	15,070	6,960	7,650	8,700	15,270
60	6,730	7,400	8,800	12,720	6,900	7,590	8,850	15,060	7,070	7,780	8,900	15,260
62	6,860	7,540	9,000	13,400	7,030	7,730	9,050	15,840	7,190	7,910	9,100	16,040
63	6,930	7,600	9,200	13,500	7,140	7,850	9,250	16,090	7,250	7,940	9,300	16,290
64	6,970	7,660	9,400	13,610	7,140	7,850	9,450	16,090	7,300	8,030	9,500	16,290
65	7,090	7,800	9,600	14,010	7,270	8,000	9,650	16,830	7,440	8,190	9,700	17,030
66	7,200	7,900	9,800	14,410	7,530	8,280	9,850	18,860	7,500	8,310	9,900	19,060
68	7,350	8,090	10,000	14,810	7,530	8,280	10,050	18,860	7,690	8,460	10,100	19,060
69	7,500	8,200	10,200	15,210	7,780	8,560	10,250	18,840	7,730	8,530	10,300	19,040
70	7,610	8,370	10,400	15,610	7,780	8,560	10,450	18,840	7,820	8,600	10,500	19,040
72	7,710	8,480	10,600	16,010	7,890	8,680	10,650	20,540	7,920	8,710	10,700	20,740
75	7,950	8,740	10,800	16,410	8,110	8,920	10,850	20,510	8,140	8,950	10,900	20,710
76	8,020	8,880	11,000	16,810	8,450	9,300	11,050	21,980	8,290	9,050	11,700	22,180
77	8,100	8,930	11,200	17,210	8,450	9,300	11,250	21,980	8,440	9,150	11,700	22,180
78	8,200	9,000	11,400	17,610	8,450	9,300	11,450	21,980	8,590	9,250	11,700	22,180
80	8,290	9,120	11,600	18,010	8,450	9,300	11,650	21,980	8,710	9,580	11,700	22,180

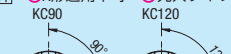
## 平歯車

-圧力角20° モジュール2.5軸穴指定タイプ-

Alteration  
追加加工

型式 歯数 B 歯厚 P (KC90・KC120・TPC・DHL・DHR・WDH・LFC・LTC・KFC・KTC・QFC・QTC)

GEAB2.5 - 15 - 25 - B - 8 - TPC4  
GEAHBB2.5 - 30 - 25 - A - 15 - DHL - Z30 - J10

Alterations	止めねじ追加加工	タップ穴寸法変更	歯底合わせ					
Code	KC90・KC120	TPC	GBA					
Spec.	KC90: 90°位置に止めねじをもう1カ所追加加工します。 KC120: 120°位置に止めねじをもう1カ所追加加工します。 指定方法 KC90 適用条件 ⊗A形適用不可 ⊗丸穴タイプ適用不可	タップ穴の寸法を変更します。 指定方法 TPC4 適用条件 ⊗A形適用不可 ⊗丸穴タイプ適用不可	歯車の歯底とキー溝、タップの位相を合わせます。 指定方法 GBA 適用条件 ⊕歯数19以上適用					
		<table border="1"><tr><td>M</td><td>TPC</td></tr><tr><td>M5</td><td>M4 M6</td></tr><tr><td>M6</td><td>M5 M8</td></tr></table>	M	TPC	M5	M4 M6	M6	M5 M8
M	TPC							
M5	M4 M6							
M6	M5 M8							
¥/1Code	200	無料	無料					

Alterations	段付穴	両端段付穴	ボスカット
Code	DHL・DHR	WDH	BS
Spec.	<p>軸穴を段付穴に追加加工します。</p> <p>指定単位 Z: 1mm単位指定 J: 0.1mm単位指定 指定方法 DHL-Z20-J4.0 適用条件</p> <p>⊙丸穴タイプのみ適用 ⊗K形適用不可</p> <p>規格条件</p> <p>・DHL ⊙A形 P+2≤Z≤G-42≤J≤B-3 ⊙B形 P+2≤Z≤G-42≤J≤L-3</p> <p>・DHR ⊙A形 P+2≤Z≤G-42≤J≤B-3 ⊙B形 P+2≤Z≤H-42≤J≤L1</p>	<p>軸穴を両端段付穴に追加加工します。</p> <p>指定単位 Q,R,S,T: 1mm単位指定 S,T≥3 指定方法 WDH-Q10-R10-S3-T3 適用条件</p> <p>⊙丸穴タイプのみ適用 ⊗K形適用不可</p> <p>規格条件</p> <p>・A形 ⊙P+2≤Q,R≤G-4 ⊙S+T≤B-3</p> <p>・B形 ⊙P+2≤Q,R≤H-4 ⊙S+T≤L-3 軸穴径Pは一般公差</p>	<p>ボスの長さを指定長さまでカットします。</p> <p>指定単位 0.5mm単位 指定方法 BS6.5 適用条件</p> <p>⊗A・K形適用不可</p> <p>規格条件</p> <p>⊙丸穴タイプ: 0≤BS≤L1 ⊙丸穴+タップタイプ: BS=0; M+3≤BS≤L1 ⊙キー溝穴+タップタイプ: BS=0; M+3≤BS≤L1 ⊙BS=0の場合、タップ穴無し</p>
¥/1Code	500	1,000	500

Alterations	止め輪溝寸法										側面長穴									
Code	SRG										LFC・LTC									
Spec.	段付穴の軸径に合った止め輪溝を加工します。										側面に長穴を追加加工します。(30°)									
	指定単位 3.5mm～0.5mm単位										指定単位 LFC,LTC: 1mm単位指定									
	指定方法 SRG7										M選択 M3,M4,M5,M6									
	適用条件										指定方法 LFC20-M3									
	Ⓢ軸穴仕様DHL・DHRのみ適用										適用条件									
	ⓈZ寸法の止め輪溝規格を適用										ⓈA形のみ適用									
	規格条件										規格条件									
	Ⓢn ≦10										ⓈP+C+4 ≦LFC(LTC) ≦G-C-4									
	Ⓢn ≦J-SRG-m																			
¥/1Code	200										1,000									

Alterations	側面通し穴	側面タップ穴	側面ザグリ穴
Code	KFC・KTC	QFC・QTC	ZFC・ZTC
Spec.	<p>側面に通し穴を追加加工します。</p> <p>指定単位 KFC・KTC: 1mm単位指定 K: 0.5mm単位指定</p> <p>K選択 K3.0～K6.0 指定方法 KFC20-K3.5 適用条件</p> <p>⊙K形適用不可</p> <p>A形 規格条件</p> <p>⊙P+K+4≤KFC(KTC)≤G-K-4</p>	<p>歯車の側面にタップ穴を追加加工します</p> <p>指定単位 QFC,QTC: 1mm単位指定 M選択 M3,M4 ⊙タップ穴 深さM×2.0 (B&lt;M×2.0のときは貫通)</p> <p>B形時加工基準面選択必要、L側指定記号LL、R側指定記号RR</p> <p>適用条件</p> <p>⊙K形適用不可</p> <p>A形 指定方法 QFC25-M3 規格条件</p> <p>⊙P+M+4≤QFC(QTC)≤G-M-4</p>	<p>側面にザグリ穴を追加加工します。</p> <p>指定単位 ZFC,ZTC: 1mm単位指定 U選択 U3,U4,U5,U6</p> <p>B形時加工基準面選択必要、L側指定記号LL、R側指定記号RR</p> <p>適用条件</p> <p>⊗K形適用不可</p> <p>A形 指定方法 ZFC20-U3 規格条件</p> <p>⊙P+U1+3≤ZFC(ZTC)≤G-U1-4</p>
¥/1Code	700	500	800