



SPUR GEARS -PRESSURE ANGLE20° MODULE 2.5-

## 平歯車

-圧力角20° モジュール2.5軸穴指定タイプ

※キーメンテナントの場合は、軸穴径9Nは製作できません。

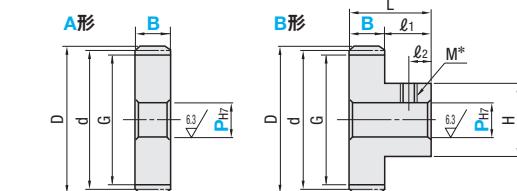


RoHS

Type	丸穴	丸穴+タップ	キー溝穴	キー溝穴+タップ	M材質	S表面処理	A付属品
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				無電解ニッケルめっき	
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



※A形は軸穴タップ加工不可

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 参照 P.1532

※キー溝と歯の位置関係は一定ではありません。

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

メカロック締結する場合は面圧品 参照 P.1557をご参考ください。歯幅・ボス寸法を変更する場合は、 参照 P.1551をご参考ください。

型式	歯数	B	歯車形状	軸穴径PH7 指定1mm単位		d 基準円 丸穴 丸穴+タップ キー溝穴 キー溝穴+タップ	D 歯先円 直徑	G 歯底円 直徑	H	L	l1	l2	M (並目)	*1許容伝達力 (N・m) 曲げ強さ	
				S45C相当	SUS304										
GEAHB	12			8~13	8N	30	35	23.75	23	37	12	6	M5	38.57	22.01
GEAHB	13			32.5	37.5	26.25	40	28.75	25					44.23	25.24
GEAHB	14			8~15	8N~12N	35	40	28.75						50.04	28.56
GEAHB	15			8~20	8N~15N	37.5	42.5	31.25	30					55.98	31.94
GEAHB	16			8~22	8N~17N	40	45	33.75	32					62.00	35.38
GEAHB	17			8~24	8N~19N	42.5	47.5	36.25	35					68.14	38.88
GEAHB	18			8~26	8N~22N	45	50	38.75	38					74.37	42.44
GEAHB	19			8~27	8N~23N	47.5	52.5	41.25	39					80.67	46.03
GEAHB	20			8~28	8N~23N	50	55	43.75	40					87.04	49.67
GEAHB	21			8~30	8N~27N	52.5	57.5	46.25	42					93.45	53.33
GEAHB	22			8~32	8N~29N	55	60	48.75	44					99.96	57.04
GEAHB	23			8~34	8N~30N	57.5	62.5	51.25	46					106.48	60.76
GEAHB	24			8~36	8N~32N	60	65	53.75	48					113.08	64.53
GEAHB	25			8~38	8N~33N	62.5	67.5	56.25	50					119.73	68.32
GEAHB	26			8~43	8N~37N	65	70	58.75	55					126.38	72.12
GEAHB	27			8~48	8N~40N	67.5	72.5	61.25	60					133.13	75.97
GEAHB	28			8~49	8N~41N	70	75	63.75						139.90	79.84
GEAHB	29			8~51	8N~43N	72.5	77.5	66.25	62					146.69	83.71
GEAHB	30			8~55	8N~47N	75	80	68.75	65					153.47	87.58
GEAHB	32			10~55	10N~47N	80	85	73.75						167.22	95.42
GEAHB	33			10~57	10N~49N	85	90	78.75	75					174.10	99.35
GEAHB	34			8~48	8N~40N	87.5	92.5	81.25						181.07	103.33
GEAHB	35			90	95	83.75								187.99	107.27
GEAHB	36			95	100	88.75								194.98	111.26
GEAHB	38			97.5	102.5	91.25								209.02	119.28
GEAHB	39			100	105	93.75								216.07	123.30
GEAHB	40			105	110	98.75								223.08	127.30
GEAB	42			110	115	103.75								237.20	135.36
GEAB	44			112.5	117.5	106.25								251.45	143.49
GEAB	45			115	120	108.75								258.54	147.54
GEAB	46			120	125	113.75								265.68	151.61
GEAB	48			122.5	127.5	116.25								280.00	159.78
GEAB	49			125	130	118.75								287.16	163.87
GEAB	51			130	135	123.75								294.37	167.98
GEAB	52			135	140	128.75								308.64	176.13
GEAB	54			137.5	142.5	131.25								323.06	184.36
GEAB	55			140	145	133.75								330.32	188.50
GEAB	56			142.5	147.5	136.25								337.62	192.66
GEAB	57			145	150	138.75								344.81	196.76
GEAB	58			150	155	143.75								352.02	200.88
GEAB	60			155	160	148.75								366.53	209.16
GEAB	62			157.5	162.5	151.25								381.16	217.51
GEAB	63			160	165	153.75								388.35	221.61
GEAB	64			162.5	167.5	156.25								395.73	225.82
GEAB	65			165	170	158.75								402.97	229.95
GEAB	66			170	175	163.75								410.22	234.10
GEAB	68			172.5	177.5	166.25								424.80	242.41
GEAB	69			175	180	168.75								432.13	246.59
GEAB	70			180	185	173.75								439.47	250.79
GEAB	72			187.5	192.5	181.25								454.03	259.09
GEAB	75			190	195	183.75								467.10	271.69
GEAB	76			192.5	197.5	186.25								483.36	275.83
GEAB	77			195	200	188.75								377.57	215.46
GEAB	78			200	205	193.75								383.18	218.66
GEAB	80													394.43	225.08

※キーメンテナントの場合は、軸穴径9Nは製作できません。  
※キーメンテナントの軸穴径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。 参照 P.1532  
※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 参照 P.1534をご参考ください。



大口対応		他	

</

## 平歯車

## -圧力角20° モジュール2.5軸穴指定タイプ-

Alteration 型式 歯数 軸数 形状 P - (KC90・KC120・TPC・DHL・DHR・WDH・LFC・LTC・KFC・KTC・QFC・QTC)  
GEAB2.5 - 10 - 25 - B - 8 - TPC4  
GEAHB2.5 - 30 - 25 - A - 15 - DHL - Z30 - J10

Alterations	止めねじ追加工	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か所追加工します。 KC120 : 120°位置に止めねじをもう1か所追加工します。 <b>指定方法</b> KC90 <b>適用条件</b> KC90 	タップ穴の寸法を変更します。 <b>指定方法</b> TPC4 <b>適用条件</b>	歯車の歯底とキー溝、タップの位相を合わせます。 <b>指定方法</b> GBA <b>適用条件</b>
¥/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.	軸穴を段付穴に追加工します。 <b>指定単位</b> Z : 1mm単位指定 J : 0.1mm単位指定 <b>指定方法</b> DHL-Z20-J4.0 <b>適用条件</b> <b>規格条件</b> A形 P+2≤Z≤G-4,2≤J≤B-3  A形 P+2≤Z≤G-4,2≤J≤B-3 B形 P+2≤Z≤G-4,2≤J≤L-3  B形 P+2≤Z≤L-4,2≤J≤L-1 	軸穴を両端段付穴に追加工します。 <b>指定単位</b> Q,R,S,T : 1mm単位指定 S,T≥3 <b>指定方法</b> WDH-Q10-R10-S3-T3 <b>適用条件</b> <b>規格条件</b> A形 P+2≤Q,R≤G-4  B形 P+2≤Q,R≤H-4 	ボスの長さを指定長さまでカットします。 <b>指定単位</b> 0.5mm単位 <b>指定方法</b> BS6.5 <b>適用条件</b> <b>規格条件</b> 丸穴タイプ : 0≤BS≤L 丸穴+タップタイプ : BS=0 ; M+3≤BS≤L キー溝穴+タップタイプ : BS=0 ; M+3≤BS≤L BS=0の場合、タップ穴無し
¥/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。 <b>指定単位</b> 3.5mm～0.5mm単位 <b>指定方法</b> SRG7 <b>適用条件</b> <b>規格条件</b> n≤10  n≤J-SRG-m	<b>止め輪溝寸法</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Z<sub>H</sub></th> <th>d<sub>2</sub></th> <th>許容差</th> <th>m</th> <th>許容差</th> <th>m</th> <th>許容差</th> <th>n</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>10.4</td> <td></td> <td></td> <td>24</td> <td>25.2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>11.4</td> <td></td> <td></td> <td>25</td> <td>26.2</td> <td>+0.21</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>12.4</td> <td></td> <td></td> <td>26</td> <td>27.2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>13.6</td> <td>+0.11</td> <td></td> <td>28</td> <td>29.4</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>14.6</td> <td>0</td> <td>1.15</td> <td>30</td> <td>31.4</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>15.7</td> <td></td> <td></td> <td>32</td> <td>33.7</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>16.8</td> <td></td> <td></td> <td>37</td> <td>37.7</td> <td>+0.25</td> <td></td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>17.8</td> <td></td> <td></td> <td>40</td> <td>42.5</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>19.0</td> <td></td> <td></td> <td>42</td> <td>44.5</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>20</td> <td></td> <td></td> <td>45</td> <td>47.5</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>21</td> <td>+0.21</td> <td></td> <td>47</td> <td>49.5</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>22</td> <td>0</td> <td></td> <td>52</td> <td>55</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>23</td> <td></td> <td></td> <td>55</td> <td>58</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>60</td> <td>63</td> <td>+0.3</td> <td>2.2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>62</td> <td>65</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>65</td> <td>68</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>68</td> <td>75</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>80</td> <td>83.5</td> <td>+0.35</td> <td>2.7</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> 側面に長穴を追加工します。(30°)	Z <sub>H</sub>	d <sub>2</sub>	許容差	m	許容差	m	許容差	n	10	10.4			24	25.2			11	11.4			25	26.2	+0.21		12	12.4			26	27.2			13	13.6	+0.11		28	29.4			14	14.6	0	1.15	30	31.4			15	15.7			32	33.7			16	16.8			37	37.7	+0.25		17	17.8			40	42.5	0		18	19.0			42	44.5			19	20			45	47.5			20	21	+0.21		47	49.5			21	22	0		52	55			22	23			55	58							60	63	+0.3	2.2					62	65	0	0					65	68							68	75							80	83.5	+0.35	2.7							0	
Z <sub>H</sub>	d <sub>2</sub>	許容差	m	許容差	m	許容差	n																																																																																																																																																											
10	10.4			24	25.2																																																																																																																																																													
11	11.4			25	26.2	+0.21																																																																																																																																																												
12	12.4			26	27.2																																																																																																																																																													
13	13.6	+0.11		28	29.4																																																																																																																																																													
14	14.6	0	1.15	30	31.4																																																																																																																																																													
15	15.7			32	33.7																																																																																																																																																													
16	16.8			37	37.7	+0.25																																																																																																																																																												
17	17.8			40	42.5	0																																																																																																																																																												
18	19.0			42	44.5																																																																																																																																																													
19	20			45	47.5																																																																																																																																																													
20	21	+0.21		47	49.5																																																																																																																																																													
21	22	0		52	55																																																																																																																																																													
22	23			55	58																																																																																																																																																													
				60	63	+0.3	2.2																																																																																																																																																											
				62	65	0	0																																																																																																																																																											
				65	68																																																																																																																																																													
				68	75																																																																																																																																																													
				80	83.5	+0.35	2.7																																																																																																																																																											
						0																																																																																																																																																												

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