

コスパピカイチ

新商品

歯研平歯車

# SGR新シリーズ

2020年12月より発売開始!!

SGEシリーズを  
さらに精度UP

錆び難い  
黒染プラス

静か  
新JIS 6級

歯数充実  
歯数増強

SGEシリーズは  
2021年5月20日をもって  
廃止となります。  
SGRシリーズへの乗り換え  
ご案内いたします。



協育歯車工業株式会社





# 歯研平歯車

## Ground Spur Gears

### 商品記号の読み方

**SGR 50 S 50 B — 05 06**

歯車の種類	モジュール	材質	歯数	形状	穴仕上	歯幅	穴径
SGR：歯研平歯車 (JIS B 1702-1 6級)	モジュールの大きさを表します。 モジュールが1未満の場合表示は100倍の数値です。 例： m 0.5 → 50 m 0.8 → 80	S：S45C	50と表示があるとき歯数は50です。	B：片ハブ付き	[－]：旋削仕上 キー溝・ネジ穴なし	単位：mm	単位：mm

**SGR シリーズは半導体製造装置などメカトロ分野並びに精密機器、ロボット、工作機械等、精密な動きを必要とするところに“安価で、使いやすい精密歯車”です。**

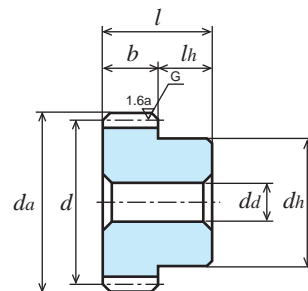
#### 【SGR シリーズの特徴】

- 静か ： 歯面研削仕上げ 精度 JIS B 1702-1 6級（旧 JIS 2級 相当）
- 錆び難い ： 黒染め処理（歯面は除く）
- 歯数の充実 ： 従来の SGE シリーズに対し歯数の増強を行い、選びやすくなりました。

# SGR：歯研平歯車

モジュール **0.5** (歯数30~120) / **0.8** (歯数25~120)

(並歯)



B1形

単位：mm

精度	材質	圧力角	熱処理	歯面硬度	表面処理①	バックラッシュ②
JIS B 1702-1 6級	S45C	20度	歯部高周波	HRC50～56	黒染	0.02～0.08

①表面に黒染め処理を行っております。歯の部分には黒染めがありません。

②所定の中心距離で組み合わせた時の理論値です。

★許容伝達動力表のテーブルは JGMA の式を採用しております。単位換算法は P.24 のご確認をお願いいたします。

商品記号	歯数 $z$	基準円直径 $d$	歯先円直径 $d_a$	形	歯幅 $b$	穴径 $dd(H7)$	ハブ外径 $d_h$	ハブ長さ $l_h$	全長 $l$	重量 $W(g)$
SGR50S 30B-0505	30	φ15	φ16	B1	5	φ5	φ12	8	13	12.03
SGR50S 40B-0506	40	φ20	φ21	B1	5	φ6	φ15	8	13	20.54
SGR50S 50B-0506	50	φ25	φ26	B1	5	φ6	φ18	8	13	32.36
SGR50S 60B-0506	60	φ30	φ31	B1	5	φ6	φ22	8	13	48.73
SGR50S 70B-0508	70	φ35	φ36	B1	5	φ8	φ25	8	13	63.46
SGR50S 80B-0508	80	φ40	φ41	B1	5	φ8	φ28	8	13	82.86
SGR50S 90B-0508	90	φ45	φ46	B1	5	φ8	φ32	8	13	107.80
SGR50S 100B-0510	100	φ50	φ51	B1	5	φ10	φ35	8	13	129.47
SGR50S 120B-0510	120	φ60	φ61	B1	5	φ10	φ42	8	13	189.97
SGR80S 25B-0805	25	φ20	φ21.6	B1	8	φ5	φ16	10	18	32.74
SGR80S 30B-0805	30	φ24	φ25.6	B1	8	φ5	φ20	10	18	50.30
SGR80S 40B-0808	40	φ32	φ33.6	B1	8	φ8	φ25	10	18	81.94
SGR80S 50B-0808	50	φ40	φ41.6	B1	8	φ8	φ28	10	18	120.15
SGR80S 60B-0808	60	φ48	φ49.6	B1	8	φ8	φ28	10	18	154.87
SGR80S 70B-0808	70	φ56	φ57.6	B1	8	φ8	φ28	10	18	195.91
SGR80S 80B-0808	80	φ64	φ65.6	B1	8	φ8	φ28	10	18	243.26
SGR80S 90B-0810	90	φ72	φ73.6	B1	8	φ10	φ30	10	18	300.08
SGR80S 100B-0812	100	φ80	φ81.6	B1	8	φ12	φ40	10	18	398.33
SGR80S 120B-0812	120	φ96	φ97.6	B1	8	φ12	φ40	10	18	537.23

許容伝達動力表 曲げ強さ (W)

商 品 記 号	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
SGR50S 30B－0505	80.54	161.08	241.63	299.32	355.02	480.02	565.46
SGR50S 40B－0506	117.09	234.19	346.94	427.04	504.66	677.30	795.87
SGR50S 50B－0506	154.49	308.26	450.68	552.80	651.05	872.32	1,031.71
SGR50S 60B－0506	192.53	380.15	553.10	676.14	793.82	1,071.36	1,263.32
SGR50S 70B－0508	230.93	451.32	653.58	796.32	938.22	1,266.39	1,495.23
SGR50S 80B－0508	269.57	521.53	751.90	916.05	1,083.88	1,460.15	1,725.94
SGR50S 90B－0508	308.09	590.05	846.84	1,037.74	1,225.74	1,652.91	1,950.62
SGR50S 100B－0510	346.17	658.01	943.34	1,158.52	1,366.34	1,844.67	2,173.19
SGR50S 120B－0510	419.80	790.54	1,139.73	1,395.26	1,648.08	2,219.13	2,580.92
SGR80S 25B－0805	257.22	500.29	761.91	937.79	1,108.42	1,487.39	1,748.20
SGR80S 30B－0805	329.82	659.46	964.96	1,184.37	1,396.05	1,867.99	2,210.22
SGR80S 40B－0808	479.70	943.31	1,369.90	1,672.32	1,961.62	2,653.91	3,127.27
SGR80S 50B－0808	632.82	1,224.34	1,764.99	2,150.51	2,544.27	3,427.56	4,051.79
SGR80S 60B－0808	788.32	1,501.24	2,149.76	2,641.96	3,117.81	4,207.24	4,960.15
SGR80S 70B－0808	937.71	1,772.36	2,549.49	3,125.09	3,686.13	4,972.25	5,814.95
SGR80S 80B－0808	1,085.75	2,037.23	2,943.23	3,599.30	4,257.20	5,706.30	6,618.36
SGR80S 90B－0810	1,230.64	2,293.55	3,326.36	4,076.16	4,813.22	6,383.04	7,378.10
SGR80S 100B－0812	1,374.92	2,563.83	3,706.40	4,550.12	5,364.31	7,040.29	8,082.11
SGR80S 120B－0812	1,657.84	3,094.74	4,476.32	5,477.42	6,391.52	8,252.64	9,311.59

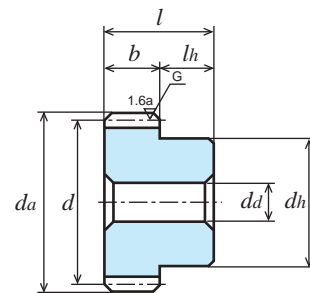
許容伝達動力表 歯面強さ (W)

回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
23.84	49.14	75.03	93.94	112.37	154.06	183.06
43.55	89.83	135.47	168.28	200.49	272.93	323.29
69.52	142.99	212.79	263.58	313.04	425.48	507.26
101.89	207.41	307.13	379.09	448.75	614.47	730.43
140.74	283.49	417.87	514.19	610.70	836.38	995.21
186.14	371.23	544.77	670.26	799.43	1,092.47	1,301.92
238.25	470.38	687.24	850.31	1,012.40	1,385.26	1,647.83
296.39	580.72	847.44	1,051.01	1,249.63	1,711.22	2,032.35
429.77	834.29	1,224.29	1,513.48	1,802.24	2,461.65	2,886.12
69.71	144.44	216.66	269.37	320.93	436.69	517.51
102.14	210.51	313.55	388.68	461.78	626.88	747.68
186.61	378.30	559.15	689.41	815.13	1,118.66	1,328.88
297.82	593.96	871.64	1,072.42	1,279.09	1,747.96	2,083.07
436.27	856.39	1,248.40	1,549.28	1,843.06	2,523.02	2,998.43
597.56	1,164.31	1,704.77	2,110.22	2,509.10	3,433.79	4,047.69
783.95	1,516.36	2,229.96	2,753.91	3,283.41	4,464.79	5,219.99
995.17	1,911.91	2,822.60	3,492.90	4,157.61	5,593.31	6,517.27
1,230.93	2,366.13	3,481.92	4,316.70	5,129.81	6,830.19	7,903.81
1,774.74	3,415.21	5,028.43	6,213.52	7,308.57	9,573.76	10,888.97

# SGE：歯研平歯車

モジュール **0.5** (歯数30~120) / **0.8** (歯数25~120)

(並歯)



B1形

単位：mm

精度	材質	圧力角	熱処理	歯面硬度	表面処理	バックラッシュ①
JIS B 1702-1 7 級	S45C	20 度	歯部高周波	HRC47 ~ 53	なし	0.02 ~ 0.06

①所定の中心距離で組み合わせた時の理論値です。

★許容伝達動力表のテーブルは JGMA の式を採用しております。単位換算法は P.24 のご確認をお願いいたします。

商品記号	歯数 $z$	基準円直径 $d$	歯先円直径 $d_a$	形	歯幅 $b$	穴径 $dd(H7)$	ハブ外径 $d_h$	ハブ長さ $l_h$	全長 $l$	重量 $W(g)$
▲ SGE50S 30B - 0504	30	φ15	φ16	B1	5	φ 4	φ12	8	13	12.7
▲ SGE50S 40B - 0504	40	φ20	φ21	B1	5	φ 4	φ15	8	13	22.1
▲ SGE50S 50B - 0504	50	φ25	φ26	B1	5	φ 4	φ18	8	13	33.9
▲ SGE50S 60B - 0505	60	φ30	φ31	B1	5	φ 5	φ22	8	13	49.5
▲ SGE50S 70B - 0505	70	φ35	φ36	B1	5	φ 5	φ25	8	13	66.5
▲ SGE50S 80B - 0506	80	φ40	φ41	B1	5	φ 6	φ28	8	13	85.0
▲ SGE50S 90B - 0506	90	φ45	φ46	B1	5	φ 6	φ32	8	13	109.9
▲ SGE50S 100B - 0506	100	φ50	φ51	B1	5	φ 6	φ35	8	13	134.4
▲ SGE50S 120B - 0506	120	φ60	φ61	B1	5	φ 6	φ42	8	13	194.9
▲ SGE80S 25B - 0805	25	φ20	φ21.6	B1	8	φ 5	φ16	10	18	32.5
▲ SGE80S 30B - 0805	30	φ24	φ25.6	B1	8	φ 5	φ20	10	18	50.1
▲ SGE80S 40B - 0806	40	φ32	φ33.6	B1	8	φ 6	φ25	10	18	84.7
▲ SGE80S 50B - 0806	50	φ40	φ41.6	B1	8	φ 6	φ28	10	18	122.9
▲ SGE80S 60B - 0806	60	φ48	φ49.6	B1	8	φ 6	φ34	10	18	180.5
▲ SGE80S 70B - 0808	70	φ56	φ57.6	B1	8	φ 8	φ40	10	18	245.7
▲ SGE80S 80B - 0808	80	φ64	φ65.6	B1	8	φ 8	φ45	10	18	319.2
▲ SGE80S 90B - 0808	90	φ72	φ73.6	B1	8	φ 8	φ50	10	18	402.1
▲ SGE80S 100B - 0810	100	φ80	φ81.6	B1	8	φ10	φ60	10	18	525.8
▲ SGE80S 120B - 0810	120	φ96	φ97.6	B1	8	φ10	φ70	10	18	744.7

▲のSGEシリーズ全商品は2021年5月20日をもってカタログ商品（規格品）としての生産を中止とします。左ページのSGRシリーズ商品をご利用ください。

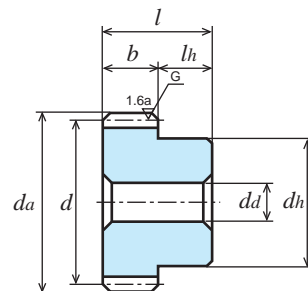
All conventional **SGE** products will be **discontinued** as of 20<sup>TH</sup> May 2021. Please refer the **SGR** series products on the left page.

許容伝達動力表 曲げ強さ (W)

商 品 記 号	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
SGE50S 30B — 0504	80.54	161.08	241.63	296.60	347.96	459.16	531.69
SGE50S 40B — 0504	117.09	234.19	342.60	415.43	484.22	630.05	727.71
SGE50S 50B — 0504	154.49	307.53	438.50	528.52	612.15	795.67	929.77
SGE50S 60B — 0505	192.53	375.41	530.54	635.73	732.48	965.31	1,123.08
SGE50S 70B — 0505	230.93	441.27	618.60	737.06	855.34	1,128.41	1,315.49
SGE50S 80B — 0506	269.57	505.05	702.44	837.49	979.47	1,288.25	1,505.79
SGE50S 90B — 0506	308.09	566.09	781.45	941.83	1,098.54	1,448.09	1,687.94
SGE50S 100B — 0506	345.37	625.52	862.40	1,044.07	1,214.70	1,604.66	1,865.27
SGE50S 120B — 0506	414.57	738.59	1,029.96	1,240.25	1,447.40	1,904.73	2,221.44
SGE80S 25B — 0805	257.23	514.46	752.38	912.43	1,063.43	1,383.75	1,598.07
SGE80S 30B — 0805	329.81	659.29	941.65	1,136.20	1,317.84	1,707.70	1,997.37
SGE80S 40B — 0806	479.71	927.82	1,307.05	1,562.49	1,797.72	2,380.47	2,765.49
SGE80S 50B — 0806	632.84	1,185.57	1,648.92	1,966.00	2,299.31	3,024.09	3,534.52
SGE80S 60B — 0806	788.13	1,432.30	1,970.04	2,387.61	2,780.45	3,670.23	4,270.98
SGE80S 70B — 0808	929.75	1,667.30	2,314.57	2,792.93	3,250.73	4,290.73	4,995.68
SGE80S 80B — 0808	1,067.88	1,890.71	2,647.87	3,183.03	3,723.73	4,896.66	5,706.20
SGE80S 90B — 0808	1,200.89	2,101.81	2,966.46	3,579.91	4,176.82	5,493.79	6,382.94
SGE80S 100B — 0810	1,331.42	2,334.79	3,277.69	3,969.25	4,619.06	6,077.09	7,106.74
SGE80S 120B — 0810	1,581.73	2,784.19	3,915.35	4,716.56	5,495.21	7,256.77	8,708.13

許容伝達動力表 歯面強さ (W)

回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
23.40	48.25	73.71	91.38	108.03	144.51	168.88
42.74	88.14	131.25	160.74	188.91	249.31	290.12
68.24	140.01	203.27	247.30	288.79	380.74	448.75
100.00	200.97	289.16	349.83	406.41	543.35	637.24
138.12	272.07	388.19	467.15	546.46	731.33	859.50
182.72	352.81	499.54	601.50	709.14	945.96	1,114.64
233.83	442.88	622.34	757.42	890.63	1,190.99	1,399.33
290.20	541.88	760.46	929.62	1,090.21	1,461.16	1,712.07
416.54	765.05	1,085.93	1,320.47	1,553.44	2,073.87	2,437.97
68.40	141.06	210.02	257.25	302.18	398.84	464.43
100.25	206.60	300.37	365.97	427.76	562.45	663.17
183.16	365.19	523.66	632.11	733.20	984.91	1,153.54
292.33	564.56	799.31	962.34	1,134.54	1,513.68	1,783.55
428.08	801.96	1,122.84	1,374.15	1,613.15	2,160.32	2,533.88
581.53	1,074.99	1,519.00	1,851.10	2,171.74	2,907.99	3,413.28
756.77	1,381.16	1,969.08	2,390.32	2,818.63	3,760.20	4,417.24
953.11	1,719.57	2,470.54	3,010.83	3,540.97	4,725.01	5,533.69
1,169.89	2,114.84	3,022.20	3,695.86	4,335.34	5,786.57	6,821.14
1,661.95	3,015.64	4,316.82	5,251.26	6,167.25	8,262.29	9,994.37



B1形

単位：mm

精度	材質	圧力角	熱処理	歯面硬度	表面処理①	バックラッシュ②
JIS B 1702-1 6 級	S45C	20 度	歯部高周波	HRC50 ～ 56	黒染	0.08 ～ 0.16

①表面に黒染め処理を行っております。歯の部分には黒染めがありません。

②所定の中心距離で組み合わせた時の理論値です。

★許容伝達動力表のテーブルは JGMA の式を採用しております。単位換算法は P.24 のご確認をお願いいたします。

商品記号	歯数 $z$	基準円直径 $d$	歯先円直径 $da$	形	歯幅 $b$	穴径 $dd(H7)$	ハブ外径 $dh$	ハブ長さ $lh$	全長 $l$	重量 $W(g)$
SGR1S 14B - 1005	14	φ14	φ16	B1	10	φ 5	φ11	10	20	16.46
SGR1S 15B - 1006	15	φ15	φ17	B1	10	φ 6	φ12	10	20	18.31
SGR1S 16B - 1006	16	φ16	φ18	B1	10	φ 6	φ13	10	20	21.76
SGR1S 17B - 1006	17	φ17	φ19	B1	10	φ 6	φ14	10	20	25.46
SGR1S 18B - 1006	18	φ18	φ20	B1	10	φ 6	φ15	10	20	29.41
SGR1S 19B - 1006	19	φ19	φ21	B1	10	φ 6	φ16	10	20	33.60
SGR1S 20B - 1006	20	φ20	φ22	B1	10	φ 6	φ16	10	20	36.01
SGR1S 21B - 1008	21	φ21	φ23	B1	10	φ 8	φ18	10	20	39.27
SGR1S 22B - 1008	22	φ22	φ24	B1	10	φ 8	φ18	10	20	41.92
SGR1S 23B - 1008	23	φ23	φ25	B1	10	φ 8	φ20	10	20	49.38
SGR1S 24B - 1008	24	φ24	φ26	B1	10	φ 8	φ20	10	20	52.28
SGR1S 25B - 1008	25	φ25	φ27	B1	10	φ 8	φ20	10	20	55.30
SGR1S 26B - 1008	26	φ26	φ28	B1	10	φ 8	φ20	10	20	58.45
SGR1S 27B - 1008	27	φ27	φ29	B1	10	φ 8	φ20	10	20	61.72
SGR1S 28B - 1008	28	φ28	φ30	B1	10	φ 8	φ20	10	20	65.11
SGR1S 29B - 1008	29	φ29	φ31	B1	10	φ 8	φ25	10	20	82.49
SGR1S 30B - 1010	30	φ30	φ32	B1	10	φ10	φ25	10	20	81.69
SGR1S 32B - 1010	32	φ32	φ34	B1	10	φ10	φ25	10	20	89.34
SGR1S 34B - 1010	34	φ34	φ36	B1	10	φ10	φ25	10	20	97.47
SGR1S 35B - 1010	35	φ35	φ37	B1	10	φ10	φ25	10	20	101.73

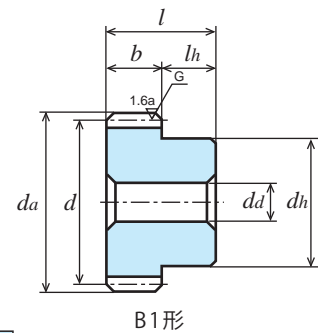
許容伝達動力表 曲げ強さ (kW)

商品記号	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
SGR1S 14B - 1005	0.21	0.41	0.62	0.77	0.91	1.23	1.45
SGR1S 15B - 1006	0.23	0.47	0.70	0.87	1.03	1.39	1.64
SGR1S 16B - 1006	0.26	0.52	0.78	0.96	1.14	1.54	1.81
SGR1S 17B - 1006	0.29	0.57	0.85	1.05	1.25	1.68	1.98
SGR1S 18B - 1006	0.31	0.62	0.93	1.15	1.36	1.82	2.14
SGR1S 19B - 1006	0.34	0.68	1.01	1.24	1.46	1.97	2.31
SGR1S 20B - 1006	0.37	0.73	1.08	1.33	1.57	2.11	2.48
SGR1S 21B - 1008	0.39	0.78	1.16	1.42	1.68	2.25	2.66
SGR1S 22B - 1008	0.42	0.84	1.23	1.52	1.79	2.40	2.83
SGR1S 23B - 1008	0.45	0.89	1.31	1.61	1.90	2.54	3.00
SGR1S 24B - 1008	0.47	0.95	1.39	1.70	2.01	2.69	3.18
SGR1S 25B - 1008	0.50	1.00	1.47	1.80	2.12	2.84	3.35
SGR1S 26B - 1008	0.53	1.06	1.54	1.89	2.23	2.99	3.53
SGR1S 27B - 1008	0.56	1.11	1.62	1.98	2.33	3.14	3.71
SGR1S 28B - 1008	0.59	1.16	1.70	2.08	2.44	3.29	3.88
SGR1S 29B - 1008	0.62	1.22	1.77	2.17	2.55	3.43	4.05
SGR1S 30B - 1010	0.64	1.27	1.85	2.26	2.66	3.58	4.23
SGR1S 32B - 1010	0.70	1.38	2.00	2.45	2.87	3.88	4.58
SGR1S 34B - 1010	0.76	1.49	2.16	2.63	3.10	4.18	4.93
SGR1S 35B - 1010	0.79	1.54	2.23	2.72	3.21	4.33	5.11

許容伝達動力表 歯面強さ (kW)

商品記号	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
SGR1S 14B - 1005	0.04	0.09	0.13	0.16	0.20	0.27	0.32
SGR1S 15B - 1006	0.05	0.10	0.15	0.19	0.22	0.31	0.37
SGR1S 16B - 1006	0.05	0.11	0.17	0.21	0.26	0.35	0.42
SGR1S 17B - 1006	0.06	0.13	0.19	0.24	0.29	0.40	0.47
SGR1S 18B - 1006	0.07	0.14	0.22	0.27	0.32	0.44	0.52
SGR1S 19B - 1006	0.08	0.16	0.24	0.30	0.36	0.49	0.58
SGR1S 20B - 1006	0.09	0.18	0.27	0.34	0.40	0.55	0.65
SGR1S 21B - 1008	0.10	0.20	0.30	0.37	0.44	0.60	0.71
SGR1S 22B - 1008	0.11	0.22	0.33	0.41	0.49	0.66	0.78
SGR1S 23B - 1008	0.12	0.24	0.36	0.45	0.53	0.72	0.86
SGR1S 24B - 1008	0.13	0.26	0.39	0.49	0.58	0.78	0.93
SGR1S 25B - 1008	0.14	0.29	0.43	0.53	0.63	0.85	1.01
SGR1S 26B - 1008	0.15	0.31	0.46	0.57	0.68	0.92	1.10
SGR1S 27B - 1008	0.16	0.33	0.50	0.61	0.73	0.99	1.18
SGR1S 28B - 1008	0.18	0.36	0.53	0.66	0.78	1.07	1.27
SGR1S 29B - 1008	0.19	0.39	0.57	0.71	0.84	1.15	1.37
SGR1S 30B - 1010	0.20	0.41	0.61	0.76	0.90	1.23	1.46
SGR1S 32B - 1010	0.23	0.47	0.70	0.86	1.02	1.40	1.66
SGR1S 34B - 1010	0.26	0.53	0.79	0.97	1.15	1.58	1.88
SGR1S 35B - 1010	0.28	0.57	0.84	1.03	1.22	1.67	1.99





単位：mm

精度	材質	圧力角	熱処理	歯面硬度	表面処理	バックラッシュ①
JIS B 1702-1 7 級	S45C	20 度	歯部高周波	HRC47 ～ 53	なし	0.04 ～ 0.1

①所定の中心距離で組み合わせた時の理論値です。  
★許容伝達動力表のテーブルは JGMA の式を採用しております。単位換算方法は P.24 のご確認をお願いいたします。

商 品 記 号	歯 数 $z$	基準円 直 径 $d$	歯先円 直 径 $d_a$	形	歯 幅 $b$	穴 径 $dd(H7)$	ハ ブ 外 径 $d_h$	ハ ブ 長 さ $l_h$	全 長 $l$	重 量 $W(g)$
▲ SGE1S 20B - 1005	20	$\phi 20$	$\phi 22$	B1	10	$\phi 5$	$\phi 16$	10	20	37.0
▲ SGE1S 25B - 1005	25	$\phi 25$	$\phi 27$	B1	10	$\phi 5$	$\phi 20$	10	20	59.7
▲ SGE1S 30B - 1006	30	$\phi 30$	$\phi 32$	B1	10	$\phi 6$	$\phi 25$	10	20	89.1

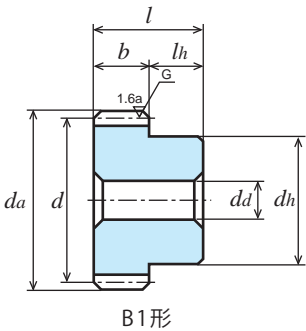
▲の SGE シリーズ全商品は 2021 年 5 月 20 日をもってカタログ商品（規格品）としての生産を中止とします。左ページの SGR シリーズ商品をご利用ください。  
All conventional SGE products will be discontinued as of 20<sup>th</sup> May 2021. Please refer the SGR series products on the left page.

許容伝達動力表 曲げ強さ (kW)

商 品 記 号	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
SGE1S 20B - 1005	0.37	0.73	1.07	1.30	1.51	1.96	2.27
SGE1S 25B - 1005	0.50	1.00	1.43	1.72	1.99	2.59	3.02
SGE1S 30B - 1006	0.64	1.26	1.78	2.13	2.45	3.23	3.76

許容伝達動力表 歯面強さ (kW)

回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
0.09	0.18	0.26	0.32	0.38	0.50	0.58
0.14	0.28	0.41	0.49	0.58	0.76	0.90
0.20	0.40	0.58	0.70	0.81	1.09	1.27



単位：mm

精度	材質	圧力角	熱処理	歯面硬度	表面処理①	バックラッシュ②
JIS B 1702-1 6級	S45C	20度	歯部高周波	HRC50～56	黒染	下記参照③

①表面に黒染め処理を行っております。歯の部分には黒染めがありません。②所定の中心距離で組み合わせた時の理論値です。  
③バックラッシュ（歯数により設定）：z36～50：0.08～0.16；z55～100：0.1～0.18；z120：0.12～0.20  
★許容伝達動力表のテーブルは JGMA の式を採用しております。単位換算方法は P.24 のご確認をお願いいたします。

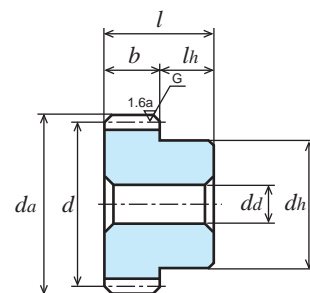
商品記号	歯数 z	基準円直径 d	歯先円直径 da	形	歯幅 b	穴径 dd(H7)	ハブ外径 dh	ハブ長さ lh	全長 l	重量 W(g)
SGR1S 36B－1010	36	φ 36	φ 38	B1	10	φ10	φ25	10	20	106.11
SGR1S 38B－1010	38	φ 38	φ 40	B1	10	φ10	φ30	10	20	132.19
SGR1S 40B－1010	40	φ 40	φ 42	B1	10	φ10	φ30	10	20	141.80
SGR1S 42B－1010	42	φ 42	φ 44	B1	10	φ10	φ30	10	20	151.91
SGR1S 44B－1010	44	φ 44	φ 46	B1	10	φ10	φ30	10	20	162.52
SGR1S 45B－1010	45	φ 45	φ 47	B1	10	φ10	φ30	10	20	168.01
SGR1S 48B－1010	48	φ 48	φ 50	B1	10	φ10	φ30	10	20	185.21
SGR1S 50B－1012	50	φ 50	φ 52	B1	10	φ12	φ35	10	20	211.90
SGR1S 55B－1012	55	φ 55	φ 57	B1	10	φ12	φ35	10	20	244.27
SGR1S 56B－1012	56	φ 56	φ 58	B1	10	φ12	φ35	10	20	251.12
SGR1S 60B－1012	60	φ 60	φ 62	B1	10	φ12	φ40	10	20	302.84
SGR1S 64B－1012	64	φ 64	φ 66	B1	10	φ12	φ40	10	20	333.42
SGR1S 70B－1012	70	φ 70	φ 72	B1	10	φ12	φ40	10	20	382.99
SGR1S 75B－1012	75	φ 75	φ 77	B1	10	φ12	φ40	10	20	427.69
SGR1S 80B－1015	80	φ 80	φ 82	B1	10	φ15	φ50	10	20	520.97
SGR1S 90B－1015	90	φ 90	φ 92	B1	10	φ15	φ50	10	20	625.79
SGR1S 100B－1015	100	φ100	φ102	B1	10	φ15	φ50	10	20	742.93
SGR1S 120B－1015	120	φ120	φ122	B1	10	φ15	φ50	10	20	1014.20

許容伝達動力表 曲げ強さ (kW)

商品記号	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
SGR1S 36B－1010	0.82	1.60	2.31	2.81	3.32	4.48	5.29
SGR1S 38B－1010	0.88	1.70	2.46	2.99	3.54	4.77	5.64
SGR1S 40B－1010	0.94	1.81	2.61	3.18	3.77	5.07	6.00
SGR1S 42B－1010	1.00	1.92	2.76	3.37	3.99	5.37	6.35
SGR1S 44B－1010	1.06	2.03	2.91	3.56	4.21	5.67	6.70
SGR1S 45B－1010	1.09	2.08	2.98	3.66	4.32	5.82	6.87
SGR1S 48B－1010	1.18	2.24	3.21	3.94	4.65	6.27	7.40
SGR1S 50B－1012	1.23	2.34	3.36	4.13	4.87	6.57	7.74
SGR1S 55B－1012	1.38	2.61	3.75	4.59	5.42	7.31	8.56
SGR1S 56B－1012	1.41	2.66	3.82	4.69	5.53	7.45	8.72
SGR1S 60B－1012	1.52	2.86	4.13	5.05	5.97	8.04	9.35
SGR1S 64B－1012	1.63	3.07	4.43	5.42	6.41	8.59	9.97
SGR1S 70B－1012	1.81	3.37	4.88	5.98	7.06	9.39	10.87
SGR1S 75B－1012	1.95	3.63	5.25	6.44	7.60	10.05	11.60
SGR1S 80B－1015	2.09	3.89	5.62	6.90	8.14	10.68	12.26
SGR1S 90B－1015	2.36	4.40	6.37	7.80	9.15	11.90	13.48
SGR1S 100B－1015	2.63	4.91	7.11	8.69	10.11	12.98	14.62
SGR1S 120B－1015	3.16	5.91	8.56	10.32	11.93	14.93	17.01

許容伝達動力表 歯面強さ (kW)

回転速度 (min <sup>-1</sup> )							
400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000	
0.30	0.60	0.88	1.09	1.29	1.77	2.11	
0.33	0.67	0.98	1.21	1.44	1.97	2.35	
0.37	0.74	1.09	1.34	1.60	2.18	2.60	
0.41	0.82	1.20	1.48	1.76	2.41	2.87	
0.45	0.90	1.32	1.63	1.94	2.65	3.15	
0.48	0.94	1.37	1.70	2.02	2.77	3.30	
0.55	1.07	1.56	1.94	2.30	3.15	3.75	
0.59	1.16	1.70	2.10	2.50	3.42	4.06	
0.72	1.40	2.05	2.54	3.02	4.14	4.89	
0.75	1.46	2.13	2.64	3.14	4.29	5.06	
0.86	1.67	2.45	3.03	3.60	4.92	5.77	
0.98	1.90	2.79	3.44	4.10	5.58	6.52	
1.18	2.26	3.34	4.13	4.91	6.63	7.73	
1.35	2.60	3.83	4.74	5.64	7.56	8.79	
1.54	2.96	4.35	5.40	6.41	8.54	9.88	
1.95	3.75	5.52	6.83	8.07	10.65	12.16	
2.41	4.63	6.82	8.42	9.88	12.87	14.61	
3.46	6.67	9.82	11.96	13.94	17.69	20.32	



B1形

単位：mm

精度	材質	圧力角	熱処理	歯面硬度	表面処理	バックラッシュ①
JIS B 1702-1 7 級	S45C	20 度	歯部高周波	HRC47 ~ 53	なし	0.04 ~ 0.1

①所定の中心距離で組み合わせた時の理論値です。

★許容伝達動力表のテーブルは JGMA の式を採用しております。単位換算方法は P.24 のご確認をお願いいたします。

商品記号	歯数 $z$	基準円直径 $d$	歯先円直径 $d_a$	形	歯幅 $b$	穴径 $dd(H7)$	ハブ外径 $d_h$	ハブ長さ $l_h$	全長 $l$	重量 $W(g)$
▲ SGE1S 40B - 1006	40	$\phi 40$	$\phi 42$	B1	10	$\phi 6$	$\phi 30$	10	20	149.1
▲ SGE1S 50B - 1008	50	$\phi 50$	$\phi 52$	B1	10	$\phi 8$	$\phi 35$	10	20	221.0
▲ SGE1S 60B - 1008	60	$\phi 60$	$\phi 62$	B1	10	$\phi 8$	$\phi 42$	10	20	321.9
▲ SGE1S 70B - 1010	70	$\phi 70$	$\phi 72$	B1	10	$\phi 10$	$\phi 55$	10	20	442.9
▲ SGE1S 80B - 1010	80	$\phi 80$	$\phi 82$	B1	10	$\phi 10$	$\phi 60$	10	20	603.1
▲ SGE1S 90B - 1010	90	$\phi 90$	$\phi 92$	B1	10	$\phi 10$	$\phi 65$	10	20	746.3
▲ SGE1S 100B - 1010	100	$\phi 100$	$\phi 102$	B1	10	$\phi 10$	$\phi 70$	10	20	904.9
▲ SGE1S 120B - 1010	120	$\phi 120$	$\phi 122$	B1	10	$\phi 10$	$\phi 90$	10	20	1373.2

▲の SGE シリーズ全商品は 2021 年 5 月 20 日をもってカタログ商品（規格品）としての生産を中止とします。左ページの SGR シリーズ商品をご利用ください。

All conventional SGE products will be discontinued as of 20<sup>th</sup> May 2021. Please refer the SGR series products on the left page.

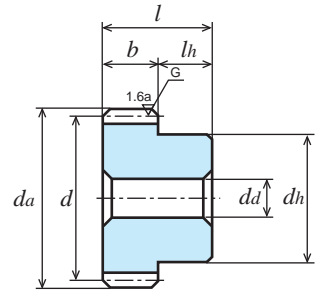
許容伝達動力表 曲げ強さ (kW)

商品記号	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
SGE1S 40B - 1006	0.94	1.76	2.44	2.91	3.40	4.48	5.23
SGE1S 50B - 1008	1.23	2.23	3.07	3.72	4.33	5.72	6.64
SGE1S 60B - 1008	1.50	2.68	3.73	4.49	5.24	6.90	8.05
SGE1S 70B - 1010	1.77	3.10	4.36	5.26	6.14	8.08	9.39
SGE1S 80B - 1010	2.02	3.54	4.97	6.02	7.01	9.22	10.78
SGE1S 90B - 1010	2.26	3.98	5.59	6.75	7.85	10.31	12.32
SGE1S 100B - 1010	2.50	4.41	6.20	7.46	8.70	11.57	13.88
SGE1S 120B - 1010	2.95	5.23	7.37	8.89	10.32	14.17	17.01

許容伝達動力表 歯面強さ (kW)

回転速度 (min <sup>-1</sup> )							
400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000	
0.37	0.71	1.00	1.20	1.42	1.89	2.23	
0.58	1.08	1.52	1.86	2.18	2.92	3.42	
0.83	1.53	2.17	2.64	3.11	4.15	4.88	
1.13	2.04	2.93	3.56	4.19	5.59	6.56	
1.46	2.64	3.78	4.62	5.42	7.23	8.53	
1.84	3.33	4.76	5.80	6.80	9.05	10.91	
2.25	4.08	5.84	7.10	8.34	11.25	13.61	
3.17	5.79	8.30	10.10	11.83	16.48	19.94	





B1形

単位：mm

精度	材質	圧力角	熱処理	歯面硬度	表面処理①	バックラッシュ②
JIS B 1702-1 6級	S45C	20度	歯部高周波	HRC50～56	黒染	0.08～0.16

①表面に黒染め処理を行っております。歯の部分には黒染めがありません。

②所定の中心距離で組み合わせた時の理論値です。

★許容伝達動力表のテーブルはJGMAの式を採用しております。単位換算法はP.24のご確認をお願いいたします。

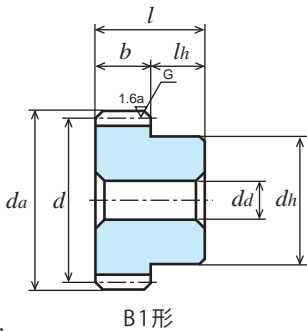
商品記号	歯数 $z$	基準円直径 $d$	歯先円直径 $d_a$	形	歯幅 $b$	穴径 $dd(H7)$	ハブ外径 $dh$	ハブ長さ $lh$	全長 $l$	重量 $W(kg)$
SGR1.5S 14B-1510	14	$\phi 21$	$\phi 24$	B1	15	$\phi 10$	$\phi 17$	14	29	0.05
SGR1.5S 15B-1510	15	$\phi 22.5$	$\phi 25.5$	B1	15	$\phi 10$	$\phi 18$	14	29	0.06
SGR1.5S 16B-1510	16	$\phi 24$	$\phi 27$	B1	15	$\phi 10$	$\phi 20$	14	29	0.07
SGR1.5S 17B-1510	17	$\phi 25.5$	$\phi 28.5$	B1	15	$\phi 10$	$\phi 21$	14	29	0.08
SGR1.5S 18B-1510	18	$\phi 27$	$\phi 30$	B1	15	$\phi 10$	$\phi 22$	14	29	0.09
SGR1.5S 19B-1510	19	$\phi 28.5$	$\phi 31.5$	B1	15	$\phi 10$	$\phi 23$	14	29	0.10
SGR1.5S 20B-1510	20	$\phi 30$	$\phi 33$	B1	15	$\phi 10$	$\phi 24$	14	29	0.12
SGR1.5S 21B-1510	21	$\phi 31.5$	$\phi 34.5$	B1	15	$\phi 10$	$\phi 25$	14	29	0.13
SGR1.5S 22B-1512	22	$\phi 33$	$\phi 36$	B1	15	$\phi 12$	$\phi 26$	14	29	0.13
SGR1.5S 23B-1512	23	$\phi 34.5$	$\phi 37.5$	B1	15	$\phi 12$	$\phi 27$	14	29	0.15
SGR1.5S 24B-1512	24	$\phi 36$	$\phi 39$	B1	15	$\phi 12$	$\phi 28$	14	29	0.16
SGR1.5S 25B-1512	25	$\phi 37.5$	$\phi 40.5$	B1	15	$\phi 12$	$\phi 30$	14	29	0.18
SGR1.5S 26B-1512	26	$\phi 39$	$\phi 42$	B1	15	$\phi 12$	$\phi 32$	14	29	0.20
SGR1.5S 27B-1515	27	$\phi 40.5$	$\phi 43.5$	B1	15	$\phi 15$	$\phi 34$	14	29	0.21
SGR1.5S 28B-1515	28	$\phi 42$	$\phi 45$	B1	15	$\phi 15$	$\phi 36$	14	29	0.23
SGR1.5S 29B-1515	29	$\phi 43.5$	$\phi 46.5$	B1	15	$\phi 15$	$\phi 37$	14	29	0.25
SGR1.5S 30B-1515	30	$\phi 45$	$\phi 48$	B1	15	$\phi 15$	$\phi 38$	14	29	0.27
SGR1.5S 32B-1515	32	$\phi 48$	$\phi 51$	B1	15	$\phi 15$	$\phi 40$	14	29	0.31

許容伝達動力表 曲げ強さ (kW)

商品記号	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
SGR1.5S 14B-1510	0.69	1.39	2.05	2.52	2.98	3.99	4.70
SGR1.5S 15B-1510	0.79	1.57	2.31	2.84	3.35	4.48	5.30
SGR1.5S 16B-1510	0.88	1.75	2.57	3.15	3.71	4.97	5.88
SGR1.5S 17B-1510	0.96	1.92	2.81	3.44	4.05	5.43	6.42
SGR1.5S 18B-1510	1.05	2.09	3.05	3.74	4.39	5.90	6.98
SGR1.5S 19B-1510	1.14	2.26	3.30	4.03	4.74	6.38	7.53
SGR1.5S 20B-1510	1.23	2.43	3.54	4.33	5.08	6.86	8.09
SGR1.5S 21B-1510	1.32	2.60	3.78	4.62	5.42	7.33	8.64
SGR1.5S 22B-1512	1.42	2.78	4.03	4.92	5.78	7.81	9.21
SGR1.5S 23B-1512	1.51	2.95	4.27	5.21	6.13	8.28	9.77
SGR1.5S 24B-1512	1.60	3.12	4.52	5.50	6.49	8.76	10.35
SGR1.5S 25B-1512	1.70	3.30	4.76	5.79	6.85	9.23	10.92
SGR1.5S 26B-1512	1.79	3.47	5.01	6.09	7.21	9.72	11.49
SGR1.5S 27B-1515	1.89	3.64	5.25	6.40	7.57	10.20	12.06
SGR1.5S 28B-1515	1.98	3.82	5.50	6.71	7.93	10.69	12.63
SGR1.5S 29B-1515	2.08	3.99	5.73	7.02	8.29	11.18	13.20
SGR1.5S 30B-1515	2.17	4.16	5.98	7.32	8.65	11.67	13.77
SGR1.5S 32B-1515	2.37	4.51	6.46	7.94	9.37	12.64	14.90

許容伝達動力表 歯面強さ (kW)

商品記号	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
SGR1.5S 14B-1510	0.14	0.30	0.45	0.56	0.66	0.90	1.07
SGR1.5S 15B-1510	0.17	0.34	0.52	0.64	0.76	1.03	1.23
SGR1.5S 16B-1510	0.19	0.39	0.59	0.73	0.87	1.18	1.40
SGR1.5S 17B-1510	0.22	0.45	0.66	0.82	0.98	1.33	1.58
SGR1.5S 18B-1510	0.25	0.50	0.75	0.92	1.09	1.49	1.78
SGR1.5S 19B-1510	0.27	0.56	0.83	1.03	1.22	1.66	1.98
SGR1.5S 20B-1510	0.31	0.62	0.92	1.14	1.35	1.84	2.19
SGR1.5S 21B-1510	0.34	0.69	1.02	1.25	1.48	2.03	2.41
SGR1.5S 22B-1512	0.37	0.75	1.12	1.37	1.63	2.23	2.65
SGR1.5S 23B-1512	0.41	0.83	1.22	1.50	1.78	2.44	2.90
SGR1.5S 24B-1512	0.45	0.90	1.33	1.63	1.94	2.65	3.16
SGR1.5S 25B-1512	0.49	0.98	1.44	1.77	2.11	2.88	3.43
SGR1.5S 26B-1512	0.53	1.06	1.55	1.91	2.28	3.11	3.71
SGR1.5S 27B-1515	0.57	1.14	1.67	2.06	2.46	3.36	4.00
SGR1.5S 28B-1515	0.62	1.23	1.80	2.22	2.65	3.62	4.31
SGR1.5S 29B-1515	0.67	1.32	1.93	2.38	2.84	3.88	4.62
SGR1.5S 30B-1515	0.71	1.41	2.06	2.55	3.04	4.16	4.94
SGR1.5S 32B-1515	0.82	1.61	2.34	2.90	3.46	4.73	5.62



単位：mm

精度	材質	圧力角	熱処理	歯面硬度	表面処理	バックラッシュ①
JIS B 1702-1 7 級	S45C	20 度	歯部高周波	HRC47 ～ 53	なし	0.06 ～ 0.15

①所定の中心距離で組み合わせた時の理論値です。  
★許容伝達動力表のテーブルは JGMA の式を採用しております。単位換算方法は P.24 のご確認をお願いいたします。

商 品 記 号	歯 数 $z$	基準円 直 径 $d$	歯先円 直 径 $d_a$	形	歯 幅 $b$	穴 径 $dd(H7)$	ハ ブ 外 径 $d_h$	ハ ブ 長 さ $l_h$	全 長 $l$	重 量 $W(kg)$
▲ SGE1.5S 20B – 1506	20	$\phi 30$	$\phi 33$	B1	15	$\phi 6$	$\phi 25$	15	30	0.1
▲ SGE1.5S 25B – 1508	25	$\phi 37.5$	$\phi 40.5$	B1	15	$\phi 8$	$\phi 30$	15	30	0.2
▲ SGE1.5S 30B – 1508	30	$\phi 45$	$\phi 48$	B1	15	$\phi 8$	$\phi 38$	15	30	0.3

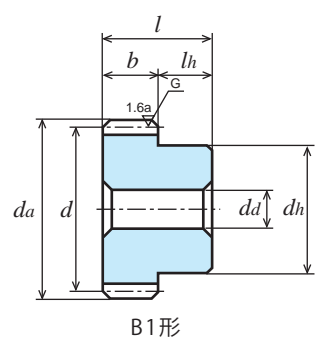
▲の SGE シリーズ全商品は 2021 年 5 月 20 日をもってカタログ商品（規格品）としての生産を中止とします。左ページの SGR シリーズ商品をご利用ください。  
All conventional SGE products will be discontinued as of 20<sup>th</sup> May 2021. Please refer the SGR series products on the left page.

許容伝達動力表 曲げ強さ (kW)

商 品 記 号	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
SGE1.5S 20B – 1506	1.23	2.40	3.40	4.07	4.69	6.18	7.19
SGE1.5S 25B – 1508	1.70	3.21	4.48	5.32	6.22	8.18	9.56
SGE1.5S 30B – 1508	2.17	3.99	5.51	6.65	7.75	10.22	11.91

許容伝達動力表 歯面強さ (kW)

回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
0.30	0.60	0.87	1.05	1.22	1.63	1.91
0.48	0.93	1.33	1.59	1.88	2.50	2.95
0.70	1.33	1.87	2.27	2.67	3.57	4.20



単位：mm

精度	材質	圧力角	熱処理	歯面硬度	表面処理①	バックラッシュ②
JIS B 1702-1 6級	S45C	20度	歯部高周波	HRC50～56	黒染	下記参照③

①表面に黒染め処理を行っております。歯の部分には黒染めがありません。②所定の中心距離で組み合わせた時の理論値です。  
③バックラッシュ（歯数により設定）：z34～64：0.10～0.18；z70～100：0.12～0.20  
★許容伝達動力表のテーブルは JGMA の式を採用しております。単位換算法は P.24 のご確認ください。

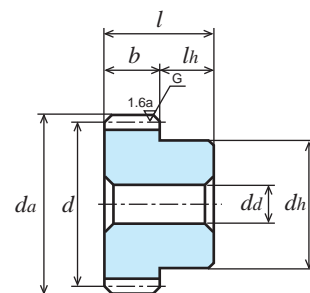
商品記号	歯数 z	基準円直径 d	歯先円直径 da	形	歯幅 b	穴径 dd(H7)	ハブ外径 dh	ハブ長さ lh	全長 l	重量 W(kg)
SGR1.5S 34B－1515	34	φ 51	φ 54	B1	15	φ15	φ42	14	29	0.35
SGR1.5S 35B－1515	35	φ 52.5	φ 55.5	B1	15	φ15	φ42	14	29	0.37
SGR1.5S 36B－1515	36	φ 54	φ 57	B1	15	φ15	φ45	14	29	0.40
SGR1.5S 38B－1515	38	φ 57	φ 60	B1	15	φ15	φ45	14	29	0.44
SGR1.5S 40B－1515	40	φ 60	φ 63	B1	15	φ15	φ50	14	29	0.51
SGR1.5S 42B－1515	42	φ 63	φ 66	B1	15	φ15	φ50	14	29	0.54
SGR1.5S 44B－1515	44	φ 66	φ 69	B1	15	φ15	φ50	14	29	0.58
SGR1.5S 45B－1518	45	φ 67.5	φ 70.5	B1	15	φ18	φ50	14	29	0.58
SGR1.5S 48B－1518	48	φ 72	φ 75	B1	15	φ18	φ50	14	29	0.64
SGR1.5S 50B－1518	50	φ 75	φ 78	B1	15	φ18	φ60	14	29	0.77
SGR1.5S 55B－1518	55	φ 82.5	φ 85.5	B1	15	φ18	φ60	14	29	0.88
SGR1.5S 56B－1518	56	φ 84	φ 87	B1	15	φ18	φ60	14	29	0.91
SGR1.5S 60B－1520	60	φ 90	φ 93	B1	15	φ20	φ60	14	29	0.99
SGR1.5S 64B－1520	64	φ 96	φ 99	B1	15	φ20	φ60	14	29	1.09
SGR1.5S 70B－1520	70	φ105	φ108	B1	15	φ20	φ60	14	29	1.26
SGR1.5S 75B－1520	75	φ112.5	φ115.5	B1	15	φ20	φ60	14	29	1.41
SGR1.5S 80B－1520	80	φ120	φ123	B1	15	φ20	φ70	14	29	1.68
SGR1.5S 90B－1520	90	φ135	φ138	B1	15	φ20	φ70	14	29	2.04
SGR1.5S 100B－1520	100	φ150	φ153	B1	15	φ20	φ70	14	29	2.43

許容伝達動力表 曲げ強さ (kW)

商品記号	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
SGR1.5S 34B－1515	2.56	4.85	6.96	8.55	10.08	13.61	16.03
SGR1.5S 35B－1515	2.65	5.03	7.22	8.86	10.44	14.10	16.57
SGR1.5S 36B－1515	2.75	5.20	7.47	9.16	10.80	14.58	17.10
SGR1.5S 38B－1515	2.93	5.54	7.97	9.77	11.53	15.54	18.15
SGR1.5S 40B－1515	3.12	5.88	8.48	10.38	12.26	16.50	19.19
SGR1.5S 42B－1515	3.31	6.21	8.97	10.97	12.98	17.42	20.21
SGR1.5S 44B－1515	3.50	6.55	9.47	11.59	13.70	18.31	21.22
SGR1.5S 45B－1518	3.59	6.71	9.72	11.89	14.06	18.75	21.72
SGR1.5S 48B－1518	3.87	7.21	10.46	12.82	15.13	20.07	23.20
SGR1.5S 50B－1518	4.06	7.56	10.95	13.43	15.85	20.93	24.17
SGR1.5S 55B－1518	4.52	8.43	12.18	14.95	17.62	23.05	26.37
SGR1.5S 56B－1518	4.61	8.60	12.43	15.25	17.97	23.46	26.79
SGR1.5S 60B－1520	4.98	9.29	13.43	16.46	19.30	25.10	28.43
SGR1.5S 64B－1520	5.34	9.97	14.42	17.65	20.59	26.59	30.00
SGR1.5S 70B－1520	5.88	10.99	15.90	19.38	22.49	28.69	32.25
SGR1.5S 75B－1520	6.33	11.82	17.11	20.75	24.03	30.36	34.03
SGR1.5S 80B－1520	6.77	12.65	18.31	22.09	25.54	31.95	36.39
SGR1.5S 90B－1520	7.62	14.33	20.59	24.66	28.27	34.91	41.59
SGR1.5S 100B－1520	8.49	16.00	22.75	27.14	30.74	39.04	46.85

許容伝達動力表 歯面強さ (kW)

回転速度 (min <sup>-1</sup> )							
400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000	
0.93	1.81	2.65	3.28	3.90	5.34	6.34	
0.98	1.92	2.81	3.48	4.14	5.66	6.71	
1.04	2.03	2.97	3.68	4.37	5.99	7.08	
1.16	2.26	3.31	4.10	4.88	6.67	7.85	
1.29	2.50	3.67	4.54	5.41	7.39	8.66	
1.42	2.76	4.05	5.00	5.96	8.12	9.50	
1.56	3.02	4.45	5.49	6.55	8.88	10.37	
1.64	3.16	4.65	5.75	6.85	9.27	10.82	
1.87	3.58	5.29	6.55	7.80	10.49	12.22	
2.03	3.89	5.74	7.11	8.46	11.33	13.19	
2.46	4.72	6.95	8.61	10.23	13.57	15.65	
2.55	4.90	7.21	8.92	10.60	14.04	16.16	
2.92	5.62	8.28	10.24	12.11	15.98	18.24	
3.33	6.40	9.43	11.65	13.70	17.95	20.42	
3.98	7.66	11.28	13.90	16.25	21.03	23.83	
4.56	8.79	12.95	15.86	18.52	23.73	26.81	
5.19	10.00	14.73	17.94	20.91	26.54	30.47	
6.54	12.68	18.55	22.43	25.92	32.48	39.00	
8.07	15.67	22.69	27.33	31.21	40.21	48.63	



B1形

単位：mm

精度	材質	圧力角	熱処理	歯面硬度	表面処理	バックラッシュ①
JIS B 1702-1 7 級	S45C	20 度	歯部高周波	HRC47 ~ 53	なし	0.06 ~ 0.15

①所定の中心距離で組み合わせた時の理論値です。

★許容伝達動力表のテーブルは JGMA の式を採用しております。単位換算方法は P.24 のご確認をお願いいたします。

商品記号	歯数 $z$	基準円直径 $d$	歯先円直径 $d_a$	形	歯幅 $b$	穴径 $dd(H7)$	ハブ外径 $dh$	ハブ長さ $lh$	全長 $l$	重量 $W(kg)$
▲ SGE1.5S 40B - 1508	40	$\phi 60$	$\phi 63$	B1	15	$\phi 8$	$\phi 50$	15	30	0.6
▲ SGE1.5S 50B - 1510	50	$\phi 75$	$\phi 78$	B1	15	$\phi 10$	$\phi 60$	15	30	0.8
▲ SGE1.5S 60B - 1510	60	$\phi 90$	$\phi 93$	B1	15	$\phi 10$	$\phi 65$	15	30	1.1
▲ SGE1.5S 70B - 1510	70	$\phi 105$	$\phi 108$	B1	15	$\phi 10$	$\phi 75$	15	30	1.5
▲ SGE1.5S 80B - 1510	80	$\phi 120$	$\phi 123$	B1	15	$\phi 10$	$\phi 85$	15	30	2.0
▲ SGE1.5S 90B - 1512	90	$\phi 135$	$\phi 138$	B1	15	$\phi 12$	$\phi 95$	15	30	2.5
▲ SGE1.5S 100B - 1515	100	$\phi 150$	$\phi 153$	B1	15	$\phi 15$	$\phi 105$	15	30	3.1

▲の SGE シリーズ全商品は 2021 年 5 月 20 日をもってカタログ商品（規格品）としての生産を中止とします。左ページの SGR シリーズ商品をご利用ください。

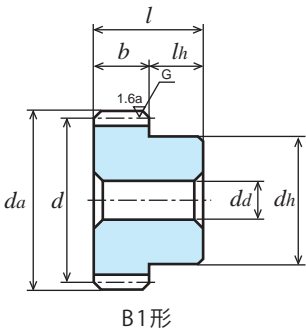
All conventional SGE products will be discontinued as of 20<sup>TH</sup> May 2021. Please refer the SGR series products on the left page.

許容伝達動力表 曲げ強さ (kW)

商品記号	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
SGE1.5S 40B - 1508	3.08	5.49	7.66	9.22	10.76	14.16	16.52
SGE1.5S 50B - 1510	3.95	6.91	9.73	11.76	13.71	18.04	20.93
SGE1.5S 60B - 1510	4.78	8.39	11.80	14.24	16.56	21.74	25.99
SGE1.5S 70B - 1510	5.57	9.82	13.82	16.63	19.38	25.98	31.17
SGE1.5S 80B - 1510	6.32	11.19	15.77	19.01	22.09	30.33	36.39
SGE1.5S 90B - 1512	7.03	12.59	17.67	21.29	24.95	34.66	41.59
SGE1.5S 100B - 1515	7.76	13.95	19.58	23.51	28.11	39.04	46.85

許容伝達動力表 歯面強さ (kW)

回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
1.25	2.30	3.26	3.96	4.66	6.22	7.62
1.94	3.49	5.01	6.11	7.18	9.58	11.21
2.75	4.99	7.14	8.70	10.20	13.58	16.37
3.70	6.72	9.63	11.70	13.75	18.69	22.61
4.76	8.68	12.45	15.16	17.75	24.73	29.91
5.93	10.93	15.62	19.01	22.46	31.65	38.28
7.24	13.42	19.16	23.24	28.01	39.46	47.73



単位：mm

精度	材質	圧力角	熱処理	歯面硬度	表面処理①	バックラッシュ②
JIS B 1702-1 6 級	S45C	20 度	歯部高周波	HRC50 ～ 56	黒染	下記参照③

①表面に黒染め処理を行っております。歯の部分には黒染めがありません。②所定の中心距離で組み合わせた時の理論値です。  
③バックラッシュ（歯数により設定）：z14～25：0.10～0.20；z26～35：0.12～0.22  
★許容伝達動力表のテーブルは JGMA の式を採用しております。単位換算方法は P.24 のご確認をお願いいたします。

商 品 記 号	歯 数	基準円 直 径	歯先円 直 径	形	歯 幅	穴 径	ハ ブ 外 径	ハ ブ 長 さ	全 長	重 量
	<i>z</i>	<i>d</i>	<i>da</i>		<i>b</i>	<i>dd</i> (H7)	<i>dh</i>	<i>lh</i>	<i>l</i>	<i>W</i> (kg)
SGR2S 14B－2012	14	φ28	φ32	B1	20	φ12	φ22	16	36	0.11
SGR2S 15B－2012	15	φ30	φ34	B1	20	φ12	φ24	16	36	0.14
SGR2S 16B－2012	16	φ32	φ36	B1	20	φ12	φ26	16	36	0.16
SGR2S 17B－2012	17	φ34	φ38	B1	20	φ12	φ28	16	36	0.19
SGR2S 18B－2012	18	φ36	φ40	B1	20	φ12	φ30	16	36	0.22
SGR2S 19B－2012	19	φ38	φ42	B1	20	φ12	φ31	16	36	0.24
SGR2S 20B－2015	20	φ40	φ44	B1	20	φ15	φ32	16	36	0.25
SGR2S 21B－2015	21	φ42	φ46	B1	20	φ15	φ34	16	36	0.28
SGR2S 22B－2015	22	φ44	φ48	B1	20	φ15	φ36	16	36	0.32
SGR2S 23B－2015	23	φ46	φ50	B1	20	φ15	φ37	16	36	0.35
SGR2S 24B－2015	24	φ48	φ52	B1	20	φ15	φ38	16	36	0.38
SGR2S 25B－2015	25	φ50	φ54	B1	20	φ15	φ40	16	36	0.42
SGR2S 26B－2015	26	φ52	φ56	B1	20	φ15	φ42	16	36	0.46
SGR2S 27B－2015	27	φ54	φ58	B1	20	φ15	φ44	16	36	0.50
SGR2S 28B－2015	28	φ56	φ60	B1	20	φ15	φ45	16	36	0.54
SGR2S 29B－2015	29	φ58	φ62	B1	20	φ15	φ48	16	36	0.59
SGR2S 30B－2018	30	φ60	φ64	B1	20	φ18	φ50	16	36	0.62
SGR2S 32B－2018	32	φ64	φ68	B1	20	φ18	φ50	16	36	0.68
SGR2S 34B－2018	34	φ68	φ72	B1	20	φ18	φ50	16	36	0.74
SGR2S 35B－2018	35	φ70	φ74	B1	20	φ18	φ50	16	36	0.78

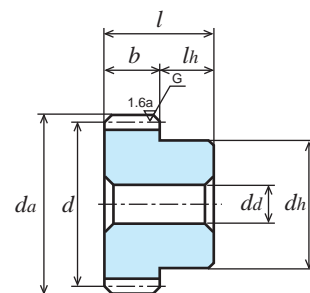
許容伝達動力表 曲げ強さ (kW)

商 品 記 号	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
SGR2S 14B－2012	1.64	3.26	4.75	5.82	6.84	9.20	10.86
SGR2S 15B－2012	1.86	3.68	5.35	6.54	7.68	10.37	12.23
SGR2S 16B－2012	2.08	4.09	5.94	7.25	8.50	11.50	13.55
SGR2S 17B－2012	2.28	4.47	6.49	7.91	9.30	12.57	14.83
SGR2S 18B－2012	2.49	4.86	7.04	8.57	10.11	13.64	16.11
SGR2S 19B－2012	2.71	5.26	7.59	9.23	10.93	14.72	17.41
SGR2S 20B－2015	2.92	5.65	8.15	9.93	11.74	15.82	18.70
SGR2S 21B－2015	3.14	6.04	8.70	10.62	12.56	16.92	19.99
SGR2S 22B－2015	3.35	6.44	9.25	11.32	13.38	18.03	21.29
SGR2S 23B－2015	3.57	6.83	9.80	12.02	14.19	19.14	22.58
SGR2S 24B－2015	3.79	7.23	10.35	12.72	15.01	20.32	23.88
SGR2S 25B－2015	4.01	7.62	10.93	13.42	15.83	21.36	25.17
SGR2S 26B－2015	4.23	8.02	11.50	14.12	16.64	22.48	26.43
SGR2S 27B－2015	4.44	8.41	12.08	14.82	17.47	23.59	27.66
SGR2S 28B－2015	4.66	8.80	12.66	15.52	18.31	24.70	28.88
SGR2S 29B－2015	4.87	9.19	13.24	16.21	19.14	25.79	30.08
SGR2S 30B－2018	5.09	9.58	13.81	16.91	19.98	26.90	31.28
SGR2S 32B－2018	5.52	10.36	14.97	18.30	21.65	29.02	33.66
SGR2S 34B－2018	5.95	11.13	16.12	19.73	23.32	31.09	35.99
SGR2S 35B－2018	6.17	11.52	16.69	20.44	24.15	32.11	37.15

許容伝達動力表 歯面強さ (kW)

回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
0.35	0.72	1.07	1.32	1.57	2.14	2.55
0.41	0.83	1.23	1.52	1.79	2.46	2.92
0.47	0.95	1.40	1.72	2.04	2.80	3.32
0.53	1.07	1.58	1.94	2.30	3.16	3.75
0.60	1.20	1.77	2.17	2.59	3.54	4.21
0.67	1.34	1.97	2.42	2.88	3.94	4.70
0.74	1.48	2.18	2.68	3.20	4.37	5.21
0.82	1.64	2.40	2.96	3.53	4.82	5.74
0.91	1.80	2.63	3.25	3.87	5.30	6.30
1.00	1.97	2.87	3.56	4.23	5.79	6.89
1.09	2.14	3.12	3.87	4.61	6.31	7.50
1.19	2.32	3.39	4.20	5.00	6.85	9.03
1.28	2.51	3.67	4.55	5.40	7.40	8.78
1.39	2.71	3.96	4.91	5.83	7.98	9.44
1.49	2.91	4.26	5.28	6.27	8.58	10.12
1.60	3.12	4.57	5.66	6.73	9.21	10.82
1.72	3.34	4.90	6.05	7.21	9.85	11.54
1.96	3.79	5.57	6.88	8.21	11.16	13.05
2.22	4.27	6.29	7.78	9.27	12.54	14.63
2.35	4.52	6.67	8.25	9.82	13.25	15.45





B1形

単位：mm

精度	材質	圧力角	熱処理	歯面硬度	表面処理	バックラッシュ①
JIS B 1702-1 7 級	S45C	20 度	歯部高周波	HRC47 ~ 53	なし	0.08 ~ 0.2

①所定の中心距離で組み合わせた時の理論値です。

★許容伝達動力表のテーブルは JGMA の式を採用しております。単位換算方法は P.24 のご確認をお願いいたします。

商品記号	歯数 $z$	基準円直径 $d$	歯先円直径 $d_a$	形	歯幅 $b$	穴径 $dd(H7)$	ハブ外径 $d_h$	ハブ長さ $l_h$	全長 $l$	重量 $W(kg)$
▲ SGE2S 14B - 2008	14	φ28	φ32	B1	20	φ 8	φ22	20	40	0.14
▲ SGE2S 15B - 2008	15	φ30	φ34	B1	20	φ 8	φ24	20	40	0.17
▲ SGE2S 16B - 2008	16	φ32	φ36	B1	20	φ 8	φ26	20	40	0.19
▲ SGE2S 18B - 2008	18	φ36	φ40	B1	20	φ 8	φ30	20	40	0.25
▲ SGE2S 20B - 2008	20	φ40	φ44	B1	20	φ 8	φ34	20	40	0.32
▲ SGE2S 24B - 2008	24	φ48	φ52	B1	20	φ 8	φ42	20	40	0.49
▲ SGE2S 25B - 2008	25	φ50	φ54	B1	20	φ 8	φ40	20	40	0.53
▲ SGE2S 28B - 2010	28	φ56	φ60	B1	20	φ10	φ50	20	40	0.67
▲ SGE2S 30B - 2010	30	φ60	φ64	B1	20	φ10	φ50	20	40	0.78
▲ SGE2S 32B - 2010	32	φ64	φ68	B1	20	φ10	φ58	20	40	0.90
▲ SGE2S 35B - 2010	35	φ70	φ74	B1	20	φ10	φ60	20	40	1.02

▲の SGE シリーズ全商品は 2021 年 5 月 20 日をもってカタログ商品（規格品）としての生産を中止とします。左ページの SGR シリーズ商品をご利用ください。

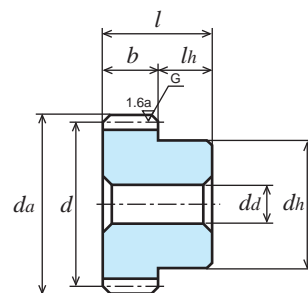
All conventional SGE products will be discontinued as of 20<sup>th</sup> May 2021. Please refer the SGR series products on the left page.

許容伝達動力表 曲げ強さ (kW)

商品記号	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
SGE2S 14B - 2008	1.64	3.23	4.58	5.51	6.36	8.33	9.71
SGE2S 15B - 2008	1.86	3.63	5.14	6.15	7.09	9.34	10.87
SGE2S 16B - 2008	2.08	4.02	5.66	6.77	7.79	10.32	11.99
SGE2S 18B - 2008	2.49	4.75	6.64	7.91	9.20	12.12	14.15
SGE2S 20B - 2008	2.92	5.47	7.61	9.07	10.61	13.96	16.31
SGE2S 24B - 2008	3.79	6.89	9.48	11.49	13.38	17.67	20.56
SGE2S 25B - 2008	4.00	7.25	9.99	12.09	14.07	18.59	21.61
SGE2S 28B - 2010	4.62	8.28	11.5	13.87	16.15	21.31	24.81
SGE2S 30B - 2010	5.02	8.95	12.48	15.03	17.54	23.09	26.92
SGE2S 32B - 2010	5.43	9.61	13.47	16.19	18.94	24.90	29.02
SGE2S 35B - 2010	6.03	10.58	14.92	17.99	21.00	27.62	32.11

許容伝達動力表 歯面強さ (kW)

商品記号	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
SGE2S 14B - 2008	0.35	0.70	1.01	1.23	1.43	1.90	2.23
SGE2S 15B - 2008	0.4	0.8	1.16	1.40	1.63	2.17	2.55
SGE2S 16B - 2008	0.46	0.91	1.31	1.58	1.83	2.46	2.88
SGE2S 18B - 2008	0.59	1.15	1.64	1.97	2.31	3.09	3.63
SGE2S 20B - 2008	0.73	1.41	2.00	2.41	2.84	3.78	4.46
SGE2S 24B - 2008	1.07	2.00	2.81	3.44	4.03	5.40	6.33
SGE2S 25B - 2008	1.16	2.17	3.04	3.72	4.36	5.84	6.85
SGE2S 28B - 2010	1.45	2.69	3.80	4.63	5.43	7.27	8.53
SGE2S 30B - 2010	1.67	3.06	4.34	5.28	6.21	8.30	9.75
SGE2S 32B - 2010	1.89	3.45	4.92	5.98	7.05	9.4	11.04
SGE2S 35B - 2010	2.26	4.08	5.85	7.12	8.38	11.19	13.11



単位：mm

精度	材質	圧力角	熱処理	歯面硬度	表面処理①	バックラッシュ②
JIS B 1702-1 6級	S45C	20度	歯部高周波	HRC50～56	黒染	下記参照③

①表面に黒染め処理を行っております。歯の部分には黒染めがありません。②所定の中心距離で組み合わせた時の理論値です。

③バックラッシュ（歯数により設定）：z36～50：0.12～0.22；z55～100：0.14～0.24

★許容伝達動力表のテーブルは JGMA の式を採用しております。単位換算法は P.24 のご確認ください。

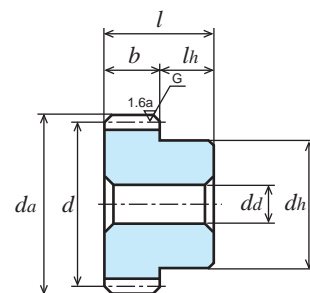
商品記号	歯数 $z$	基準円直径 $d$	歯先円直径 $d_a$	形	歯幅 $b$	穴径 $d_d(H7)$	ハブ外径 $d_h$	ハブ長さ $l_h$	全長 $l$	重量 $W(kg)$
SGR2S 36B－2018	36	φ72	φ76	B1	20	φ18	φ50	16	36	0.81
SGR2S 38B－2018	38	φ76	φ80	B1	20	φ18	φ50	16	36	0.89
SGR2S 40B－2020	40	φ80	φ84	B1	20	φ20	φ60	16	36	1.06
SGR2S 42B－2020	42	φ84	φ88	B1	20	φ20	φ60	16	36	1.14
SGR2S 44B－2020	44	φ88	φ92	B1	20	φ20	φ60	16	36	1.22
SGR2S 45B－2020	45	φ90	φ94	B1	20	φ20	φ60	16	36	1.27
SGR2S 48B－2020	48	φ96	φ100	B1	20	φ20	φ60	16	36	1.40
SGR2S 50B－2025	50	φ100	φ104	B1	20	φ25	φ60	16	36	1.45
SGR2S 55B－2025	55	φ110	φ114	B1	20	φ25	φ60	16	36	1.71
SGR2S 56B－2025	56	φ112	φ116	B1	20	φ25	φ60	16	36	1.76
SGR2S 60B－2025	60	φ120	φ124	B1	20	φ25	φ65	16	36	2.05
SGR2S 64B－2025	64	φ128	φ132	B1	20	φ25	φ65	16	36	2.30
SGR2S 70B－2025	70	φ140	φ144	B1	20	φ25	φ70	16	36	2.76
SGR2S 72B－2025	72	φ144	φ148	B1	20	φ25	φ70	16	36	2.90
SGR2S 75B－2025	75	φ150	φ154	B1	20	φ25	φ70	16	36	3.12
SGR2S 80B－2025	80	φ160	φ164	B1	20	φ25	φ80	16	36	3.65
SGR2S 90B－2025	90	φ180	φ184	B1	20	φ25	φ80	16	36	4.49
SGR2S 100B－2025	100	φ200	φ204	B1	20	φ25	φ80	16	36	5.42

許容伝達動力表 曲げ強さ (kW)

商 品 記 号	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
SGR2S 36B — 2018	6.39	11.90	17.26	21.16	24.98	33.13	38.29
SGR2S 38B — 2018	6.82	12.71	18.41	22.58	26.64	35.14	40.55
SGR2S 40B — 2020	7.25	13.52	19.55	23.99	28.29	37.13	42.62
SGR2S 42B — 2020	7.68	14.32	20.70	25.39	29.91	39.06	44.59
SGR2S 44B — 2020	8.10	15.12	21.86	26.79	31.47	40.98	46.54
SGR2S 45B — 2020	8.32	15.52	22.44	27.49	32.24	41.93	47.49
SGR2S 48B — 2020	8.95	16.71	24.17	29.58	34.52	44.57	50.29
SGR2S 50B — 2025	9.37	17.51	25.32	30.96	36.01	46.24	52.09
SGR2S 55B — 2025	10.42	19.47	28.18	34.23	39.67	50.27	56.40
SGR2S 56B — 2025	10.63	19.86	28.74	34.87	40.39	51.05	57.23
SGR2S 60B — 2025	11.45	21.42	31.00	37.39	43.22	54.09	61.60
SGR2S 64B — 2025	12.27	23.01	33.22	39.86	45.97	56.99	66.51
SGR2S 70B — 2025	13.48	25.38	36.34	43.47	49.63	61.58	73.89
SGR2S 72B — 2025	13.88	26.17	37.36	44.65	50.81	63.63	76.36
SGR2S 75B — 2025	14.51	27.34	38.88	46.39	52.55	66.73	80.07
SGR2S 80B — 2025	15.56	29.28	41.36	49.05	55.35	71.89	-
SGR2S 90B — 2025	17.62	33.07	46.11	53.92	60.54	82.16	-
SGR2S 100B — 2025	19.66	36.73	50.51	58.50	66.63	-	-

許容伝達動力表 歯面強さ (kW)

回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
2.49	4.78	7.06	8.73	10.39	13.98	16.29
2.77	5.33	7.86	9.74	11.58	15.50	18.03
3.08	5.92	8.70	10.79	12.82	17.08	19.76
3.39	6.53	9.61	11.90	14.13	18.72	21.54
3.73	7.17	10.55	13.06	15.46	20.43	23.38
3.90	7.50	11.04	13.66	16.15	21.30	24.32
4.44	8.54	12.57	15.53	18.27	23.93	27.22
4.81	9.27	13.64	16.85	19.75	25.73	29.22
5.82	11.21	16.51	20.26	23.67	30.42	34.41
6.03	11.62	17.12	20.97	24.48	31.40	35.48
6.92	13.33	19.64	23.92	27.88	35.39	40.63
7.86	15.19	22.32	27.04	31.43	39.54	46.51
9.37	18.19	26.51	32.03	36.86	46.39	56.12
9.91	19.25	27.98	33.77	38.74	49.21	59.53
10.76	20.90	30.25	36.45	41.62	53.61	64.85
12.26	23.78	34.19	40.95	46.57	61.37	-
15.54	30.08	42.69	50.41	57.05	78.55	-
19.20	36.98	51.77	60.55	69.51	-	-



B1形

単位：mm

精度	材質	圧力角	熱処理	歯面硬度	表面処理	バックラッシュ①
JIS B 1702-1 7 級	S45C	20 度	歯部高周波	HRC47 ~ 53	なし	0.08 ~ 0.2

①所定の中心距離で組み合わせた時の理論値です。

★許容伝達動力表のテーブルは JGMA の式を採用しております。単位換算法は P.24 のご確認をお願いいたします。

商品記号	歯数 $z$	基準円直径 $d$	歯先円直径 $d_a$	形	歯幅 $b$	穴径 $dd(H7)$	ハブ外径 $dh$	ハブ長さ $lh$	全長 $l$	重量 $W(kg)$
▲ SGE2S 36B - 2010	36	φ 72	φ 76	B1	20	φ10	φ 60	20	40	1.06
▲ SGE2S 40B - 2010	40	φ 80	φ 84	B1	20	φ10	φ 60	20	40	1.20
▲ SGE2S 45B - 2012	45	φ 90	φ 94	B1	20	φ12	φ 65	20	40	1.49
▲ SGE2S 48B - 2012	48	φ 96	φ100	B1	20	φ12	φ 70	20	40	1.71
▲ SGE2S 50B - 2012	50	φ100	φ104	B1	20	φ12	φ 70	20	40	1.80
▲ SGE2S 55B - 2012	55	φ110	φ114	B1	20	φ12	φ 80	20	40	2.25
▲ SGE2S 56B - 2012	56	φ112	φ116	B1	20	φ12	φ 80	20	40	2.30
▲ SGE2S 60B - 2012	60	φ120	φ124	B1	20	φ12	φ 85	20	40	2.62
▲ SGE2S 64B - 2015	64	φ128	φ132	B1	20	φ15	φ 90	20	40	2.97
▲ SGE2S 70B - 2015	70	φ140	φ144	B1	20	φ15	φ100	20	40	3.59
▲ SGE2S 72B - 2015	72	φ144	φ148	B1	20	φ15	φ100	20	40	3.74
▲ SGE2S 75B - 2015	75	φ150	φ154	B1	20	φ15	φ110	20	40	4.22
▲ SGE2S 80B - 2015	80	φ160	φ164	B1	20	φ15	φ115	20	40	4.72
▲ SGE2S 90B - 2015	90	φ180	φ184	B1	20	φ15	φ130	20	40	6.01
▲ SGE2S 100B - 2015	100	φ200	φ204	B1	20	φ15	φ140	20	40	7.28

▲の SGE シリーズ全商品は 2021 年 5 月 20 日をもってカタログ商品（規格品）としての生産を中止とします。左ページの SGR シリーズ商品をご利用ください。

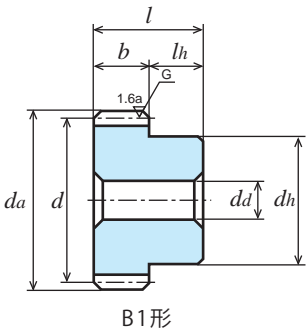
All conventional SGE products will be discontinued as of 20<sup>th</sup> May 2021. Please refer the SGR series products on the left page.

許容伝達動力表 曲げ強さ (kW)

商品記号	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
SGE2S 36B - 2010	6.23	10.91	15.40	18.58	21.68	28.51	33.13
SGE2S 40B - 2010	7.02	12.31	17.28	20.93	24.36	32.05	37.48
SGE2S 45B - 2012	7.98	14.02	19.71	23.79	27.67	36.32	43.42
SGE2S 48B - 2012	8.54	15.04	21.14	25.47	29.68	39.19	47.03
SGE2S 50B - 2012	8.91	15.70	22.09	26.58	30.99	41.20	49.44
SGE2S 55B - 2012	9.82	17.34	24.42	29.40	34.23	46.25	55.50
SGE2S 56B - 2012	10.00	17.66	24.88	29.96	34.87	47.27	56.72
SGE2S 60B - 2012	10.70	18.94	26.69	32.18	37.39	51.34	61.60
SGE2S 64B - 2015	11.39	20.28	28.48	34.37	39.90	55.42	66.51
SGE2S 70B - 2015	12.39	22.24	31.22	37.57	44.34	61.58	73.89
SGE2S 72B - 2015	12.72	22.89	32.12	38.62	45.82	63.63	76.36
SGE2S 75B - 2015	13.27	23.85	33.46	40.18	48.04	66.73	80.07
SGE2S 80B - 2015	14.17	25.43	35.66	43.13	51.76	71.89	-
SGE2S 90B - 2015	15.92	28.48	39.89	49.29	59.15	82.16	-
SGE2S 100B - 2015	17.63	31.51	44.42	55.52	66.63	-	-

許容伝達動力表 歯面強さ (kW)

回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
2.38	4.30	6.18	7.53	8.85	11.81	13.83
2.92	5.29	7.56	9.24	10.84	14.47	17.05
3.67	6.65	9.52	11.60	13.60	18.11	21.83
4.15	7.54	10.79	13.13	15.42	20.66	24.99
4.49	8.16	11.68	14.19	16.68	22.50	27.22
5.38	9.80	14.05	17.08	20.04	27.47	33.23
5.57	10.14	14.54	17.68	20.75	28.53	34.51
6.34	11.57	16.60	20.21	23.67	32.97	39.88
7.16	13.13	18.78	22.89	26.78	37.74	45.65
8.45	15.65	22.36	27.17	32.32	45.53	55.08
8.91	16.53	23.61	28.67	34.28	48.30	58.43
9.65	17.89	25.55	30.98	37.34	52.62	63.65
10.96	20.27	28.94	35.34	42.75	60.23	-
13.79	25.42	36.25	45.23	54.71	77.09	-
16.91	31.14	44.68	56.40	68.23	-	-



単位：mm

精度	材質	圧力角	熱処理	歯面硬度	表面処理①	バックラッシュ②
JIS B 1702-1 6級	S45C	20度	歯部高周波	HRC50～56	黒染	下記参照③

①表面に黒染め処理を行っております。歯の部分には黒染めがありません。②所定の中心距離で組み合わせた時の理論値です。  
③バックラッシュ（歯数により設定）：z14～20：0.10～0.20；z24～40：0.12～0.22  
★許容伝達動力表のテーブルは JGMA の式を採用しております。単位換算方法は P.24 のご確認ください。

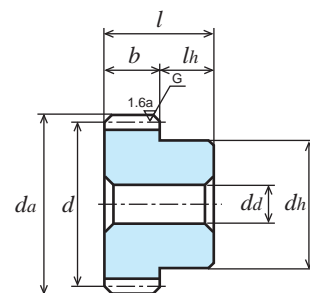
商品記号	歯数 z	基準円直径 d	歯先円直径 da	形	歯幅 b	穴径 dd(H7)	ハブ外径 dh	ハブ長さ lh	全長 l	重量 W(kg)
SGR2.5S 14B－2515	14	φ 35	φ 40	B1	25	φ15	φ28	18	43	0.22
SGR2.5S 15B－2515	15	φ 37.5	φ 42.5	B1	25	φ15	φ30	18	43	0.26
SGR2.5S 16B－2515	16	φ 40	φ 45	B1	25	φ15	φ32	18	43	0.30
SGR2.5S 18B－2515	18	φ 45	φ 50	B1	25	φ15	φ38	18	43	0.41
SGR2.5S 20B－2518	20	φ 50	φ 55	B1	25	φ18	φ40	18	43	0.48
SGR2.5S 24B－2518	24	φ 60	φ 65	B1	25	φ18	φ48	18	43	0.72
SGR2.5S 25B－2520	25	φ 62.5	φ 67.5	B1	25	φ20	φ50	18	43	0.77
SGR2.5S 28B－2520	28	φ 70	φ 75	B1	25	φ20	φ60	18	43	1.05
SGR2.5S 30B－2520	30	φ 75	φ 80	B1	25	φ20	φ65	18	43	1.23
SGR2.5S 32B－2520	32	φ 80	φ 85	B1	25	φ20	φ70	18	43	1.42
SGR2.5S 35B－2520	35	φ 87.5	φ 92.5	B1	25	φ20	φ70	18	43	1.62
SGR2.5S 36B－2520	36	φ 90	φ 95	B1	25	φ20	φ70	18	43	1.69
SGR2.5S 40B－2525	40	φ100	φ105	B1	25	φ25	φ70	18	43	1.92

許容伝達動力表 曲げ強さ (kW)

商品記号	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
SGR2.5S 14B－2515	3.21	6.28	9.09	11.07	13.05	17.61	20.79
SGR2.5S 15B－2515	3.64	7.08	10.22	12.44	14.71	19.82	23.43
SGR2.5S 16B－2515	4.06	7.86	11.55	13.80	16.32	21.99	26.00
SGR2.5S 18B－2515	4.87	9.33	13.39	16.40	19.38	26.13	30.84
SGR2.5S 20B－2518	5.69	10.82	15.51	19.05	22.46	30.32	35.73
SGR2.5S 24B－2518	7.32	13.78	19.87	24.33	28.74	38.69	45.00
SGR2.5S 25B－2520	7.73	14.52	20.97	25.65	30.33	40.73	47.27
SGR2.5S 28B－2520	8.97	16.73	24.25	29.70	35.09	46.66	53.98
SGR2.5S 30B－2520	9.79	18.24	26.42	32.40	38.24	50.51	58.31
SGR2.5S 32B－2520	10.61	19.78	28.60	35.11	41.39	54.32	62.36
SGR2.5S 35B－2520	11.84	22.09	31.94	39.16	46.01	59.93	68.10
SGR2.5S 36B－2520	12.67	23.64	34.19	41.89	49.12	63.87	72.36
SGR2.5S 40B－2525	13.88	25.92	37.49	45.84	53.31	68.46	77.12

許容伝達動力表 歯面強さ (kW)

回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
0.70	1.42	2.09	2.57	3.05	4.18	4.98
0.81	1.63	2.40	2.94	3.51	4.80	5.72
0.93	1.86	2.76	3.35	4.00	5.46	6.51
1.19	2.35	3.44	4.25	5.06	6.93	8.24
1.48	2.90	4.24	5.26	6.25	8.56	10.16
2.15	4.17	6.12	7.57	9.01	12.31	14.43
2.33	4.52	6.64	8.21	9.78	13.33	15.60
2.94	5.65	8.34	10.31	12.28	16.57	19.32
3.38	6.49	9.57	11.85	14.10	18.89	21.98
3.85	7.39	10.88	13.49	16.03	21.34	24.70
4.61	8.86	13.04	16.14	19.12	25.26	28.94
4.87	9.37	13.79	17.06	20.17	26.61	30.38
6.02	11.58	17.06	21.06	24.69	32.16	36.52



B1形

単位：mm

精度	材質	圧力角	熱処理	歯面硬度	表面処理	バックラッシュ①
JIS B 1702-1 7 級	S45C	20 度	歯部高周波	HRC47 ~ 53	なし	0.1 ~ 0.25

①所定の中心距離で組み合わせた時の理論値です。

★許容伝達動力表のテーブルは JGMA の式を採用しております。単位換算方法は P.24 のご確認をお願いいたします。

商品記号	歯数 $z$	基準円直径 $d$	歯先円直径 $d_a$	形	歯幅 $b$	穴径 $dd(H7)$	ハブ外径 $dh$	ハブ長さ $lh$	全長 $l$	重量 $W(kg)$
▲ SGE2.5S 14B - 2510	14	φ 35	φ 40	B1	25	φ10	φ28	20	45	258.1 (g)
▲ SGE2.5S 15B - 2510	15	φ 37.5	φ 42.5	B1	25	φ10	φ30	20	45	300.3 (g)
▲ SGE2.5S 16B - 2510	16	φ 40	φ 45	B1	25	φ10	φ32	20	45	345.5 (g)
▲ SGE2.5S 18B - 2510	18	φ 45	φ 50	B1	25	φ10	φ38	20	45	463.0 (g)
▲ SGE2.5S 20B - 2510	20	φ 50	φ 55	B1	25	φ10	φ42	20	45	569.3 (g)
▲ SGE2.5S 24B - 2510	24	φ 60	φ 65	B1	25	φ10	φ50	20	45	836.5 (g)
▲ SGE2.5S 25B - 2510	25	φ 62.5	φ 67.5	B1	25	φ10	φ52	20	45	948.6 (g)
▲ SGE2.5S 28B - 2510	28	φ 70	φ 75	B1	25	φ10	φ60	20	45	1.17
▲ SGE2.5S 30B - 2512	30	φ 75	φ 80	B1	25	φ12	φ65	20	45	1.34
▲ SGE2.5S 32B - 2512	32	φ 80	φ 85	B1	25	φ12	φ70	20	45	1.55
▲ SGE2.5S 35B - 2512	35	φ 87.5	φ 92.5	B1	25	φ12	φ70	20	45	1.75
▲ SGE2.5S 36B - 2512	36	φ 90	φ 95	B1	25	φ12	φ70	20	45	1.82
▲ SGE2.5S 40B - 2512	40	φ100	φ105	B1	25	φ12	φ70	20	45	2.10

▲の SGE シリーズ全商品は 2021 年 5 月 20 日をもってカタログ商品（規格品）としての生産を中止とします。左ページの SGR シリーズ商品をご利用ください。

All conventional SGE products will be discontinued as of 20<sup>th</sup> May 2021. Please refer the SGR series products on the left page.

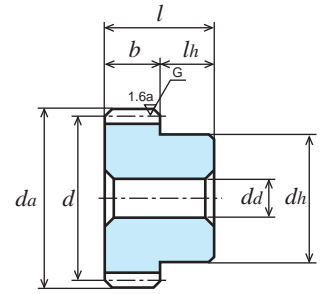
許容伝達動力表 曲げ強さ (kW)

商品記号	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
SGE2.5S 14B - 2510	3.21	6.14	8.60	10.25	11.89	15.69	18.29
SGE2.5S 15B - 2510	3.64	6.89	9.61	11.42	13.35	17.56	20.53
SGE2.5S 16B - 2510	4.06	7.61	10.58	12.61	14.75	19.40	22.68
SGE2.5S 18B - 2510	4.87	8.95	12.35	14.89	17.36	22.89	26.68
SGE2.5S 20B - 2510	5.68	10.28	14.18	17.16	19.97	26.38	30.67
SGE2.5S 24B - 2510	7.23	12.88	17.96	21.62	25.24	33.21	38.73
SGE2.5S 25B - 2510	7.61	13.51	18.89	22.72	26.56	34.93	40.73
SGE2.5S 28B - 2510	8.77	15.38	21.68	26.13	30.51	40.13	46.66
SGE2.5S 30B - 2512	9.52	16.68	23.49	28.39	33.09	43.52	50.51
SGE2.5S 32B - 2512	10.27	18.02	25.29	30.63	35.64	46.89	54.84
SGE2.5S 35B - 2512	11.39	20.00	28.10	33.95	39.47	51.86	61.67
SGE2.5S 36B - 2512	11.75	20.66	29.03	35.04	40.77	53.50	63.96
SGE2.5S 40B - 2512	13.20	23.25	32.71	39.35	45.89	61.00	73.20

許容伝達動力表 歯面強さ (kW)

商品記号	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
SGE2.5S 14B - 2510	0.69	1.36	1.94	2.34	2.73	3.66	4.30
SGE2.5S 15B - 2510	0.80	1.56	2.21	2.65	3.13	4.17	4.92
SGE2.5S 16B - 2510	0.91	1.76	2.50	3.01	3.55	4.73	5.57
SGE2.5S 18B - 2510	1.17	2.21	3.11	3.79	4.45	5.95	7.00
SGE2.5S 20B - 2510	1.45	2.71	3.80	4.65	5.45	7.31	8.56
SGE2.5S 24B - 2510	2.08	3.83	5.43	6.60	7.77	10.37	12.19
SGE2.5S 25B - 2510	2.26	4.13	5.88	7.14	8.41	11.22	13.19
SGE2.5S 28B - 2510	2.82	5.10	7.31	8.90	10.48	13.98	16.39
SGE2.5S 30B - 2512	3.23	5.82	8.35	10.19	11.97	15.97	18.69
SGE2.5S 32B - 2512	3.66	6.61	9.44	11.55	13.55	18.08	21.32
SGE2.5S 35B - 2512	4.35	7.87	11.26	13.73	16.10	21.46	25.72
SGE2.5S 36B - 2512	4.59	8.32	11.90	14.50	17.00	22.64	27.28
SGE2.5S 40B - 2512	5.61	10.20	14.60	17.74	20.86	28.13	34.02





B1形

単位：mm

精度	材質	圧力角	熱処理	歯面硬度	表面処理①	バックラッシュ②
JIS B 1702-1 6級	S45C	20度	歯部高周波	HRC50～56	黒染	0.14～0.24

①表面に黒染め処理を行っております。歯の部分には黒染めがありません。

②所定の中心距離で組み合わせた時の理論値です。

★許容伝達動力表のテーブルは JGMA の式を採用しております。単位換算法は P.24 のご確認をお願いいたします。

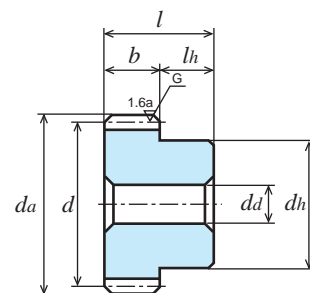
商品記号	歯数 $z$	基準円直径 $d$	歯先円直径 $d_a$	形	歯幅 $b$	穴径 $dd(H7)$	ハブ外径 $d_h$	ハブ長さ $l_h$	全長 $l$	重量 $W(kg)$
SGR2.5S 45B-2525	45	φ112.5	φ117.5	B1	25	φ25	φ75	18	43	2.41
SGR2.5S 48B-2525	48	φ120	φ125	B1	25	φ25	φ75	18	43	2.68
SGR2.5S 50B-2525	50	φ125	φ130	B1	25	φ25	φ80	18	43	2.95
SGR2.5S 55B-2525	55	φ137.5	φ142.5	B1	25	φ25	φ80	18	43	3.46
SGR2.5S 56B-2525	56	φ140	φ145	B1	25	φ25	φ80	18	43	3.57
SGR2.5S 60B-2525	60	φ150	φ155	B1	25	φ25	φ80	18	43	4.01
SGR2.5S 64B-2525	64	φ160	φ165	B1	25	φ25	φ80	18	43	4.49
SGR2.5S 70B-2525	70	φ175	φ180	B1	25	φ25	φ80	18	43	5.26
SGR2.5S 72B-2525	72	φ180	φ185	B1	25	φ25	φ85	18	43	5.63
SGR2.5S 75B-2525	75	φ187.5	φ192.5	B1	25	φ25	φ90	18	43	6.15
SGR2.5S 80B-2525	80	φ200	φ205	B1	25	φ25	φ90	18	43	6.90

許容伝達動力表 曲げ強さ (kW)

商品記号	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
SGR2.5S 45B-2525	15.88	29.68	42.96	52.10	60.33	76.21	85.42
SGR2.5S 48B-2525	17.08	31.93	46.22	55.75	64.44	80.64	91.85
SGR2.5S 50B-2525	17.87	33.47	48.38	58.15	67.13	83.50	96.56
SGR2.5S 55B-2525	19.82	37.30	53.49	64.02	73.24	90.33	108.41
SGR2.5S 56B-2525	20.20	38.06	54.49	65.17	74.41	92.32	110.78
SGR2.5S 60B-2525	21.81	41.09	58.43	69.71	78.97	100.27	120.32
SGR2.5S 64B-2525	23.43	44.09	62.28	73.86	83.34	108.25	-
SGR2.5S 70B-2525	25.85	48.56	67.92	79.69	89.58	120.27	-
SGR2.5S 72B-2525	26.65	50.03	69.76	81.57	91.59	124.29	-
SGR2.5S 75B-2525	27.85	52.23	72.48	84.32	94.51	130.32	-
SGR2.5S 80B-2525	29.83	55.73	76.65	88.76	101.10	-	-

許容伝達動力表 歯面強さ (kW)

	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
	7.61	14.65	21.59	26.44	30.86	39.55	44.69
	8.64	16.66	24.55	29.90	34.84	44.24	50.79
	9.37	18.10	26.63	32.32	37.61	47.46	55.32
	11.31	21.93	32.02	38.70	44.63	55.84	67.55
	11.71	22.74	33.14	40.03	46.07	57.99	70.15
	13.45	26.12	37.81	45.56	52.02	67.01	81.06
	15.32	29.73	42.74	51.19	58.22	76.71	-
	18.36	35.55	50.62	59.97	67.96	92.56	-
	19.43	37.60	53.36	63.01	71.32	98.18	-
	21.09	40.78	57.60	67.67	76.45	106.95	-
	24.00	46.22	64.72	75.68	86.89	-	-



B1形

単位：mm

精度	材質	圧力角	熱処理	歯面硬度	表面処理	バックラッシュ①
JIS B 1702-1 7 級	S45C	20 度	歯部高周波	HRC47 ~ 53	なし	0.1 ~ 0.25

①所定の中心距離で組み合わせた時の理論値です。

★許容伝達動力表のテーブルは JGMA の式を採用しております。単位換算法は P.24 のご確認をお願いいたします。

商 品 記 号	歯 数 $z$	基準円 直 径 $d$	歯先円 直 径 $d_a$	形	歯 幅 $b$	穴 径 $dd(H7)$	ハ ブ 外 径 $dh$	ハ ブ 長 さ $lh$	全 長 $l$	重 量 $W(kg)$
▲ SGE2.5S 45B - 2515	45	φ112.5	φ117.5	B1	25	φ15	φ 75	20	45	2.58
▲ SGE2.5S 48B - 2515	48	φ120	φ125	B1	25	φ15	φ 80	20	45	2.95
▲ SGE2.5S 50B - 2515	50	φ125	φ130	B1	25	φ15	φ 90	20	45	3.33
▲ SGE2.5S 55B - 2515	55	φ137.5	φ142.5	B1	25	φ15	φ 95	20	45	3.97
▲ SGE2.5S 56B - 2515	56	φ140	φ145	B1	25	φ15	φ 95	20	45	4.08
▲ SGE2.5S 60B - 2515	60	φ150	φ155	B1	25	φ15	φ105	20	45	4.75
▲ SGE2.5S 64B - 2520	64	φ160	φ165	B1	25	φ20	φ110	20	45	5.33
▲ SGE2.5S 70B - 2520	70	φ175	φ180	B1	25	φ20	φ125	20	45	6.52
▲ SGE2.5S 72B - 2520	72	φ180	φ185	B1	25	φ20	φ125	20	45	6.82
▲ SGE2.5S 75B - 2520	75	φ187.5	φ192.5	B1	25	φ20	φ130	20	45	7.24
▲ SGE2.5S 80B - 2520	80	φ200	φ205	B1	25	φ20	φ140	20	45	8.45

▲の SGE シリーズ全商品は 2021 年 5 月 20 日をもってカタログ商品（規格品）としての生産を中止とします。左ページの SGR シリーズ商品をご利用ください。

All conventional SGE products will be discontinued as of 20<sup>th</sup> May 2021. Please refer the SGR series products on the left page.

許容伝達動力表 曲げ強さ (kW)

商 品 記 号	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
SGE2.5S 45B - 2515	14.94	26.39	37.17	44.76	52.10	70.67	84.80
SGE2.5S 48B - 2515	15.96	28.24	39.80	47.98	55.75	76.54	91.85
SGE2.5S 50B - 2515	16.62	29.53	41.53	50.10	58.15	80.47	96.56
SGE2.5S 55B - 2515	18.25	32.72	45.94	55.31	65.04	90.34	108.41
SGE2.5S 56B - 2515	18.57	33.35	46.81	56.34	66.47	92.32	110.78
SGE2.5S 60B - 2515	19.94	35.84	50.29	60.38	72.19	100.27	120.32
SGE2.5S 64B - 2520	21.34	38.30	53.70	64.95	77.94	108.25	-
SGE2.5S 70B - 2520	23.40	41.90	58.71	72.16	86.59	120.27	-
SGE2.5S 72B - 2520	24.08	43.08	60.35	74.57	89.49	124.28	-
SGE2.5S 75B - 2520	25.10	44.84	62.78	78.19	93.83	130.32	-
SGE2.5S 80B - 2520	26.76	47.82	67.40	84.25	101.10	-	-

許容伝達動力表 歯面強さ (kW)

回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
7.02	12.79	18.33	22.30	26.16	36.00	43.54
7.93	14.46	20.75	25.26	29.59	41.21	49.85
8.56	15.67	22.43	27.33	31.97	44.89	54.30
10.22	18.89	26.99	32.81	38.90	54.81	66.30
10.56	19.56	27.95	33.96	40.40	56.90	68.85
12.07	22.36	31.94	38.73	46.68	65.77	79.56
13.70	25.33	36.17	44.17	53.44	75.29	-
16.31	30.11	42.94	53.30	64.47	90.84	-
17.23	31.78	45.31	56.54	68.39	96.36	-
18.65	34.35	48.97	61.59	74.50	104.97	-
21.13	38.93	55.85	70.50	85.28	-	-



単位：mm

精度	材質	圧力角	熱処理	歯面硬度	表面処理①	バックラッシュ②
JIS B 1702-1 6級	S45C	20度	歯部高周波	HRC50～56	黒染	下記参照③

①表面に黒染め処理を行っております。歯の部分には黒染めがありません。②所定の中心距離で組み合わせた時の理論値です。  
③バックラッシュ（歯数により設定）：z14～16：0.10～0.20；z18～32：0.12～0.22；z35～40：0.14～0.24  
★許容伝達動力表のテーブルはJGMAの式を採用しております。単位換算方法はP.24のご確認をお願いいたします。

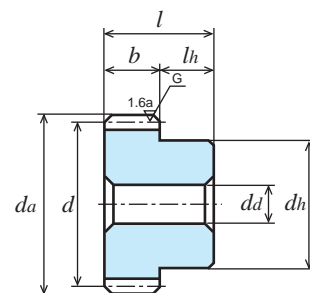
商品記号	歯数 z	基準円直径 d	歯先円直径 da	形	歯幅 b	穴径 dd(H7)	ハブ外径 dh	ハブ長さ lh	全長 l	重量 W(kg)
SGR3S 14B－3016	14	φ 42	φ 48	B1	30	φ16	φ34	20	50	0.39
SGR3S 15B－3016	15	φ 45	φ 51	B1	30	φ16	φ36	20	50	0.46
SGR3S 16B－3016	16	φ 48	φ 54	B1	30	φ16	φ38	20	50	0.53
SGR3S 18B－3016	18	φ 54	φ 60	B1	30	φ16	φ40	20	50	0.66
SGR3S 20B－3020	20	φ 60	φ 66	B1	30	φ20	φ50	20	50	0.85
SGR3S 24B－3020	24	φ 72	φ 78	B1	30	φ20	φ58	20	50	1.25
SGR3S 25B－3020	25	φ 75	φ 81	B1	30	φ20	φ60	20	50	1.36
SGR3S 28B－3020	28	φ 84	φ 90	B1	30	φ20	φ70	20	50	1.79
SGR3S 30B－3025	30	φ 90	φ 96	B1	30	φ25	φ75	20	50	2.00
SGR3S 32B－3025	32	φ 96	φ102	B1	30	φ25	φ75	20	50	2.21
SGR3S 35B－3025	35	φ105	φ111	B1	30	φ25	φ80	20	50	2.64
SGR3S 36B－3025	36	φ108	φ114	B1	30	φ25	φ80	20	50	2.75
SGR3S 40B－3025	40	φ120	φ126	B1	30	φ25	φ80	20	50	3.26

許容伝達動力表 曲げ強さ (kW)

商品記号	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
SGR3S 14B－3016	5.55	10.69	15.39	18.79	22.22	29.94	35.37
SGR3S 15B－3016	6.29	12.04	17.29	21.18	25.02	33.74	39.82
SGR3S 16B－3016	7.01	13.36	19.13	23.51	27.74	37.44	44.13
SGR3S 18B－3016	8.36	15.83	22.75	27.90	32.89	44.40	52.07
SGR3S 20B－3020	9.73	18.33	26.42	32.35	38.21	51.45	59.84
SGR3S 24B－3020	12.49	23.28	33.77	41.38	48.86	64.80	74.98
SGR3S 25B－3020	13.19	24.58	35.61	43.67	51.53	68.07	78.59
SGR3S 28B－3020	15.27	28.49	41.19	50.53	59.52	77.73	88.75
SGR3S 30B－3025	16.66	31.08	44.95	55.07	64.57	83.97	95.12
SGR3S 32B－3025	18.04	33.68	48.71	59.61	69.55	89.80	101.33
SGR3S 35B－3025	20.11	37.56	54.34	66.26	76.88	98.07	110.25
SGR3S 36B－3025	20.79	38.84	56.21	68.39	79.29	100.74	113.12
SGR3S 40B－3025	23.52	43.98	63.65	76.77	88.74	111.05	126.48

許容伝達動力表 歯面強さ (kW)

	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
	1.24	2.46	3.60	4.44	5.29	7.23	8.61
	1.43	2.82	4.12	5.10	6.07	8.31	9.89
	1.64	3.21	4.68	5.81	6.91	9.46	11.24
	2.08	4.06	5.94	7.36	8.74	11.98	14.16
	2.58	5.01	7.35	9.08	10.81	14.77	17.32
	3.73	7.17	10.58	13.55	15.59	20.97	24.44
	4.05	7.79	11.48	14.22	16.92	22.67	26.38
	5.09	9.79	14.41	17.85	21.20	28.08	32.32
	5.85	11.25	16.56	20.49	24.22	31.95	36.49
	6.66	12.81	18.86	23.30	27.41	35.90	40.83
	7.96	15.32	22.57	27.79	32.51	42.06	47.67
	8.42	16.21	23.88	29.34	34.29	44.19	50.02
	10.37	20.00	29.46	35.89	41.81	53.08	60.95



B1形

単位：mm

精度	材質	圧力角	熱処理	歯面硬度	表面処理	バックラッシュ①
JIS B 1702-1 7 級	S45C	20 度	歯部高周波	HRC47 ~ 53	なし	0.12 ~ 0.3

①所定の中心距離で組み合わせた時の理論値です。

★許容伝達動力表のテーブルは JGMA の式を採用しております。単位換算方法は P.24 のご確認をお願いいたします。

商品記号	歯数 $z$	基準円直径 $d$	歯先円直径 $d_a$	形	歯幅 $b$	穴径 $dd(H7)$	ハブ外径 $d_h$	ハブ長さ $l_h$	全長 $l$	重量 $W(kg)$
▲ SGE3S 14B - 3012	14	$\phi 42$	$\phi 48$	B1	30	$\phi 12$	$\phi 34$	20	50	0.43
▲ SGE3S 15B - 3012	15	$\phi 45$	$\phi 51$	B1	30	$\phi 12$	$\phi 36$	20	50	0.49
▲ SGE3S 16B - 3012	16	$\phi 48$	$\phi 54$	B1	30	$\phi 12$	$\phi 40$	20	50	0.58
▲ SGE3S 18B - 3012	18	$\phi 54$	$\phi 60$	B1	30	$\phi 12$	$\phi 46$	20	50	0.76
▲ SGE3S 20B - 3012	20	$\phi 60$	$\phi 66$	B1	30	$\phi 12$	$\phi 52$	20	50	0.95
▲ SGE3S 24B - 3012	24	$\phi 72$	$\phi 78$	B1	30	$\phi 12$	$\phi 60$	20	50	1.36
▲ SGE3S 25B - 3012	25	$\phi 75$	$\phi 81$	B1	30	$\phi 12$	$\phi 60$	20	50	1.43
▲ SGE3S 28B - 3012	28	$\phi 84$	$\phi 90$	B1	30	$\phi 12$	$\phi 70$	20	50	1.87
▲ SGE3S 30B - 3012	30	$\phi 90$	$\phi 96$	B1	30	$\phi 12$	$\phi 75$	20	50	2.13
▲ SGE3S 32B - 3015	32	$\phi 96$	$\phi 102$	B1	30	$\phi 15$	$\phi 75$	20	50	2.33
▲ SGE3S 35B - 3015	35	$\phi 105$	$\phi 111$	B1	30	$\phi 15$	$\phi 80$	20	50	2.76
▲ SGE3S 36B - 3015	36	$\phi 108$	$\phi 114$	B1	30	$\phi 15$	$\phi 80$	20	50	2.88
▲ SGE3S 40B - 3015	40	$\phi 120$	$\phi 126$	B1	30	$\phi 15$	$\phi 85$	20	50	3.47

▲の SGE シリーズ全商品は 2021 年 5 月 20 日をもってカタログ商品（規格品）としての生産を中止とします。左ページの SGR シリーズ商品をご利用ください。

All conventional SGE products will be discontinued as of 20<sup>th</sup> May 2021. Please refer the SGR series products on the left page.

許容伝達動力表 曲げ強さ (kW)

商品記号	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
SGE3S 14B - 3012	5.55	10.31	14.30	17.13	20.01	26.34	30.75
SGE3S 15B - 3012	6.29	11.55	15.95	19.22	22.42	29.56	34.45
SGE3S 16B - 3012	7.01	12.74	17.53	21.24	24.74	32.66	38.00
SGE3S 18B - 3012	8.31	14.94	20.70	25.00	29.06	38.42	44.70
SGE3S 20B - 3012	9.61	17.12	23.88	28.75	33.56	44.16	51.50
SGE3S 24B - 3012	12.19	21.34	30.11	36.34	42.40	55.77	64.80
SGE3S 25B - 3012	12.83	22.47	31.65	38.25	44.59	58.65	68.07
SGE3S 28B - 3012	14.74	25.87	36.33	43.93	51.06	67.19	79.27
SGE3S 30B - 3012	15.98	28.09	39.47	47.64	55.43	72.74	86.96
SGE3S 32B - 3015	17.21	30.30	42.61	51.32	59.80	78.97	94.76
SGE3S 35B - 3015	19.03	33.57	47.25	56.84	66.26	88.80	106.56
SGE3S 36B - 3015	19.63	34.64	48.78	58.70	68.39	92.10	110.52
SGE3S 40B - 3015	21.97	38.89	54.81	66.08	76.77	105.40	126.48

許容伝達動力表 歯面強さ (kW)

商品記号	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
SGE3S 14B - 3012	1.21	2.33	3.28	3.97	4.68	6.25	7.35
SGE3S 15B - 3012	1.40	2.66	3.73	4.54	5.34	7.15	8.40
SGE3S 16B - 3012	1.61	3.01	4.21	5.15	6.05	8.10	9.50
SGE3S 18B - 3012	2.03	3.76	5.31	6.47	7.58	10.17	11.93
SGE3S 20B - 3012	2.50	4.59	6.52	7.92	9.32	12.44	14.63
SGE3S 24B - 3012	3.57	6.45	9.26	11.29	13.28	17.72	20.75
SGE3S 25B - 3012	3.87	6.99	10.02	12.23	14.36	19.17	22.43
SGE3S 28B - 3012	4.82	8.72	12.47	15.23	17.85	23.82	28.33
SGE3S 30B - 3012	5.51	9.98	14.28	17.40	20.40	27.16	32.74
SGE3S 32B - 3015	6.23	11.31	16.19	19.69	23.13	30.98	37.48
SGE3S 35B - 3015	7.39	13.44	19.26	23.40	27.50	37.38	45.22
SGE3S 36B - 3015	7.80	14.19	20.34	24.72	29.02	39.66	47.97
SGE3S 40B - 3015	9.51	17.36	24.90	30.31	35.50	49.45	59.82



単位：mm

精度	材質	圧力角	熱処理	歯面硬度	表面処理①	バックラッシュ②
JIS B 1702-1 6 級	S45C	20 度	歯部高周波	HRC50 ～ 56	黒染	0.14 ～ 0.24

①表面に黒染め処理を行っております。歯の部分には黒染めがありません。  
②所定の中心距離で組み合わせた時の理論値です。  
★許容伝達動力表のテーブルは JGMA の式を採用しております。単位換算法は P.24 のご確認をお願いいたします。

商 品 記 号	歯 数 $z$	基準円 直 径 $d$	歯先円 直 径 $d_a$	形	歯 幅 $b$	穴 径 $dd(H7)$	ハ ブ 外 径 $d_h$	ハ ブ 長 さ $l_h$	全 長 $l$	重 量 $W(kg)$
SGR3S 45B - 3025	45	$\phi 135$	$\phi 141$	B1	30	$\phi 25$	$\phi 80$	20	50	3.97
SGR3S 48B - 3025	48	$\phi 144$	$\phi 150$	B1	30	$\phi 25$	$\phi 85$	20	50	4.53
SGR3S 50B - 3030	50	$\phi 150$	$\phi 156$	B1	30	$\phi 30$	$\phi 85$	20	50	4.78
SGR3S 55B - 3030	55	$\phi 165$	$\phi 171$	B1	30	$\phi 30$	$\phi 90$	20	50	5.76
SGR3S 56B - 3030	56	$\phi 168$	$\phi 174$	B1	30	$\phi 30$	$\phi 90$	20	50	5.94
SGR3S 60B - 3030	60	$\phi 180$	$\phi 186$	B1	30	$\phi 30$	$\phi 100$	20	50	6.95
SGR3S 64B - 3030	64	$\phi 192$	$\phi 198$	B1	30	$\phi 30$	$\phi 100$	20	50	7.77
SGR3S 70B - 3030	70	$\phi 210$	$\phi 216$	B1	30	$\phi 30$	$\phi 100$	20	50	9.11
SGR3S 72B - 3030	72	$\phi 216$	$\phi 222$	B1	30	$\phi 30$	$\phi 100$	20	50	9.59
SGR3S 75B - 3030	75	$\phi 225$	$\phi 231$	B1	30	$\phi 30$	$\phi 100$	20	50	10.32
SGR3S 80B - 3030	80	$\phi 240$	$\phi 246$	B1	30	$\phi 30$	$\phi 100$	20	50	11.61

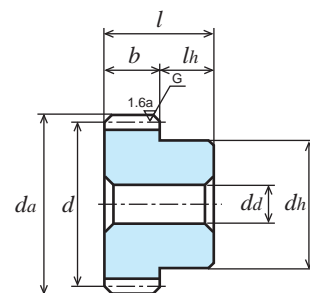
許容伝達動力表 曲げ強さ (kW)

商 品 記 号	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
SGR3S 45B - 3025	26.85	50.49	72.54	86.88	99.60	123.01	146.54
SGR3S 48B - 3025	28.85	54.39	77.66	92.80	105.61	132.26	158.71
SGR3S 50B - 3030	30.24	56.98	81.02	96.67	109.51	139.05	166.86
SGR3S 55B - 3030	33.71	63.40	89.26	105.47	118.86	156.10	-
SGR3S 56B - 3030	34.40	64.68	90.88	107.15	120.66	159.52	-
SGR3S 60B - 3030	37.15	69.75	97.25	113.71	127.68	173.26	-
SGR3S 64B - 3030	39.89	74.75	103.42	120.01	134.68	-	-
SGR3S 70B - 3030	43.95	81.77	111.67	129.00	149.63	-	-
SGR3S 72B - 3030	45.29	84.07	114.33	131.88	154.63	-	-
SGR3S 75B - 3030	47.29	87.48	118.24	136.10	162.14	-	-
SGR3S 80B - 3030	50.62	93.07	124.54	145.58	174.69	-	-

許容伝達動力表 歯面強さ (kW)

回転速度 (min <sup>-1</sup> )							
400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000	
13.09	25.36	37.09	44.86	51.84	64.95	78.00	
14.86	28.88	41.97	50.65	58.11	73.82	89.30	
16.14	31.35	45.37	54.67	62.42	80.41	97.27	
19.57	37.93	54.36	64.87	73.69	98.18	-	
20.29	39.32	56.25	66.97	76.02	101.96	-	
23.31	45.12	64.04	75.61	85.58	117.82	-	
26.54	51.28	72.21	84.62	95.72	-	-	
31.76	60.91	84.68	98.78	115.49	-	-	
33.59	64.28	88.99	103.66	122.51	-	-	
36.44	69.49	95.60	111.13	133.45	-	-	
41.44	78.55	106.99	126.30	152.77	-	-	





B1形

単位：mm

精度	材質	圧力角	熱処理	歯面硬度	表面処理	バックラッシュ①
JIS B 1702-1 7 級	S45C	20 度	歯部高周波	HRC47 ~ 53	なし	0.12 ~ 0.3

①所定の中心距離で組み合わせた時の理論値です。

★許容伝達動力表のテーブルは JGMA の式を採用しております。単位換算方法は P.24 のご確認をお願いいたします。

商品記号	歯数 $z$	基準円直径 $d$	歯先円直径 $d_a$	形	歯幅 $b$	穴径 $dd(H7)$	ハブ外径 $dh$	ハブ長さ $lh$	全長 $l$	重量 $W(kg)$
▲ SGE3S 45B - 3015	45	φ135	φ141	B1	30	φ15	φ90	20	50	4.31
▲ SGE3S 48B - 3015	48	φ144	φ150	B1	30	φ15	φ100	20	50	5.01
▲ SGE3S 50B - 3015	50	φ150	φ156	B1	30	φ15	φ105	20	50	5.43
▲ SGE3S 55B - 3015	55	φ165	φ171	B1	30	φ15	φ120	20	50	6.75
▲ SGE3S 56B - 3015	56	φ168	φ174	B1	30	φ15	φ120	20	50	6.94
▲ SGE3S 60B - 3015	60	φ180	φ186	B1	30	φ15	φ130	20	50	7.98
▲ SGE3S 64B - 3020	64	φ192	φ198	B1	30	φ20	φ130	20	50	8.79
▲ SGE3S 70B - 3020	70	φ210	φ216	B1	30	φ20	φ150	20	50	10.78
▲ SGE3S 72B - 3020	72	φ216	φ222	B1	30	φ20	φ150	20	50	11.30
▲ SGE3S 75B - 3020	75	φ225	φ231	B1	30	φ20	φ160	20	50	12.03
▲ SGE3S 80B - 3020	80	φ240	φ246	B1	30	φ20	φ170	20	50	14.06

▲の SGE シリーズ全商品は 2021 年 5 月 20 日をもってカタログ商品（規格品）としての生産を中止とします。左ページの SGR シリーズ商品をご利用ください。

All conventional SGE products will be discontinued as of 20<sup>th</sup> May 2021. Please refer the SGR series products on the left page.

許容伝達動力表 曲げ強さ (kW)

商品記号	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
SGE3S 45B - 3015	24.78	44.34	62.27	75.02	87.93	122.12	146.54
SGE3S 48B - 3015	26.43	47.57	66.77	80.28	95.23	132.26	158.85
SGE3S 50B - 3015	27.65	49.70	69.74	83.74	100.12	139.05	166.86
SGE3S 55B - 3015	30.64	54.94	77.03	93.66	112.40	156.10	-
SGE3S 56B - 3015	31.23	55.98	78.46	95.72	114.86	159.53	-
SGE3S 60B - 3015	33.58	60.06	84.13	103.96	124.75	173.26	-
SGE3S 64B - 3020	35.88	64.08	89.78	112.23	134.68	-	-
SGE3S 70B - 3020	39.28	70.25	99.75	124.69	149.63	-	-
SGE3S 72B - 3020	40.39	72.28	103.09	128.86	154.63	-	-
SGE3S 75B - 3020	42.04	75.29	108.09	135.12	162.14	-	-
SGE3S 80B - 3020	44.76	80.24	116.46	145.58	174.69	-	-

許容伝達動力表 歯面強さ (kW)

商品記号	回転速度 (min <sup>-1</sup> )						
	400	800	1,200	1,500	1,800	2,500	3,000
SGE3S 45B - 3015	11.85	21.86	31.25	38.02	44.92	63.29	76.56
SGE3S 48B - 3015	13.36	24.79	35.42	43.00	51.42	72.45	87.64
SGE3S 50B - 3015	14.48	26.84	38.33	46.48	56.01	78.92	95.47
SGE3S 55B - 3015	17.45	32.27	46.04	56.54	68.39	96.37	-
SGE3S 56B - 3015	18.08	33.40	47.66	58.71	71.02	100.07	-
SGE3S 60B - 3015	20.68	38.13	54.37	67.85	82.07	115.64	-
SGE3S 64B - 3020	23.44	43.14	61.53	77.67	93.95	-	-
SGE3S 70B - 3020	27.86	51.36	74.24	93.71	113.35	-	-
SGE3S 72B - 3020	29.4	54.25	78.75	99.41	120.25	-	-
SGE3S 75B - 3020	31.79	58.70	85.78	108.28	130.98	-	-
SGE3S 80B - 3020	35.97	66.47	98.20	123.96	149.95	-	-

# 欧州 RoHS2 指令について

協育歯車工業株式会社では、地球規模の環境保全が全人類の最重要課題の一つであることを認識し、環境負荷の継続的低減に努め、持続的に発展できる経済社会の実現に寄与しております。

欧州 RoHS2 指令では、10 物質「鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、特定臭素難燃剤 2 種（PBB と PBDE）、フタル酸エステル類 4 種（DEHP、BBP、DBP、DIBP）」の使用が規制されております。

KG 規格歯車では、特定有害物質 10 物質に対し下記表の閾値内にて管理をしております。

※中国版 RoHS には対応しておりません。

RoHS2 指令対応の商品をご希望の場合は、お見積り、ご注文の際に**欧州 RoHS2 指令対応品ご希望の旨をご明記**くださいますようお願いいたします。

最新の情報につきましては弊社ホームページをご覧ください。

表 欧州 RoHS2 規制物質と閾値

2019 年 3 月 20 日時点

禁止物質名	規制濃度（閾値）
鉛（Pb）	0.1wt%（1000ppm） 【適用除外用途】 ① 6（a）：鋼材中及び亜鉛メッキ鋼板中に含まれる 0.35wt%までの鉛 ② 6（b）：合金成分としてアルミニウム含まれる 0.4wt%までの鉛 ③ 6（c）：鉛含有量が 4wt%以下の銅合金  ※ KG 規格歯車（弊社総合カタログ商品）の S45C 材には、快削材（適用除外用途 6（a）の閾値内）も含まれております。 ※適用除外項目の有効期限は、2021 年 7 月 21 日までと成ります。
水銀（Hg）	0.1wt%（1000ppm）
カドミウム（Cd）	0.01wt%（100ppm）
六価クロム（Cr <sup>6+</sup> ）	0.1wt%（1000ppm）
ポリブロモビフェニル（PBB）	0.1wt%（1000ppm）
ポリブロモジフェニルエーテル（PBDE）	0.1wt%（1000ppm）
*フタル酸ジ-2-エチルヘキシル（DEHP）	0.1wt%（1000ppm）
*フタル酸ジ-ブチルベンジル（BBP）	0.1wt%（1000ppm）
*フタル酸ジ-n-ブチル（DBP）	0.1wt%（1000ppm）
*フタル酸ジイソブチル（DIBP）	0.1wt%（1000ppm）

表中の\*印は、新たに追加と成った特定有害物質。

本件に関する技術的なお問い合わせ先  
協育歯車工業株式会社  
sales@kggear.co.jp

## 動力の換算式

1) トルクを求める

$T$  : トルク [N・m]

$$T = 9549.7 \frac{kW}{n} \Leftrightarrow kW = \frac{T \cdot n}{9549.7}$$

$T$  : トルク [kgf・m]

$$T = 973.8 \frac{kW}{n} \Leftrightarrow kW = \frac{T \cdot n}{973.8}$$

$T$  : トルク [N・m]

$$T = \frac{F_t \cdot r}{1000} \Leftrightarrow F_t = \frac{1000 \cdot T}{r}$$

2) SI 単位への換算

1[kgf・m]=9.80665[N・m]

1[W]=1[N・m/s]

ここに  $n$  : 回転速度 [min<sup>-1</sup>]

$r$  : 基準円半径 [mm]

（転位歯車の場合はかみ合いピッチ円半径）

$T$  : トルク [N・m]

kW: 動力 [kW]

$F_t$  : 正面におけるかみ合いピッチ円上の円周力 [N]

## 編集・発行／協育歯車工業株式会社

URL <http://www.kggear.co.jp/>

本社 〒110-0015 東京都台東区東上野 1-8-3  
管理部 電話(03)3831-8238(代) FAX(03)3835-2877  
営業部 〒344-0057 埼玉県春日部市南栄町 14-9-13  
電話(048)754-5842 FAX(048)754-1299  
大阪支店 〒541-0057 大阪府大阪市中央区北久宝寺町  
1-4-15 SC 堺筋本町ビル 9 階  
電話(06)4705-8177(代) FAX(06)4705-8188  
名古屋支店 〒456-0053 名古屋市熱田区一番 2-24-9  
電話(052)652-7211(代) FAX(052)652-7213  
春日部工場 〒344-0057 埼玉県春日部市南栄町 14-9-13  
電話(048)754-5842 FAX(048)754-1299  
技術 電話(048)763-4905(ダイヤルイン)

### シンガポール支店

BLK 808 French Road, #07-163,  
Kitchener Complex, Singapore 200808  
TEL : 65-62996494  
FAX : 65-62995405

## KYOUIKU GEAR MFG. CO., LTD.

URL <http://www.kggear.co.jp/english>

### Head Office

1-8-3, Higashi-ueno Taito-ku Tokyo Japan  
TEL81-3-3831-8238 FAX81-3-3835-2877

### Sales Department and factory

14-9-13, Minami-sakae Kasukabe-city Saitama Japan  
TEL81-48-754-5842 FAX81-48-754-1299

### Osaka branch

541-0057, 9F Sakaisuji Honmachi Bld Kita-kyuhouji  
Chuo-ku Osaka-city Osaka Japan  
TEL81-6-4705-8177 FAX81-6-4705-8188

### Nagoya branch

2-24-9, Ichiban Atsuta-ku Nagoya-city Aichi Japan  
TEL81-52-652-7211 FAX81-52-652-7213

### Singapore branch

BLK 808 French Road, #07-163, Kitchener Complex,  
Singapore 200808  
TEL65-62996494 FAX65-62995405

制作／全研本社株式会社

取扱店

