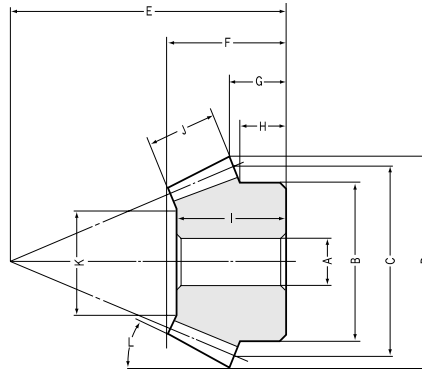


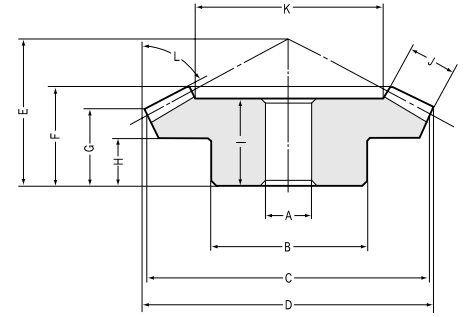


SBS まがりばかさ歯車

モジュール 1 ~ 5



B3形状



B4形状

歯数比 1.5 モジュール 2 ~ 5

カタログ記号	ねじれ方向	モジュール	歯数	穴径 ^{注1}	ボス径	基準円直径	歯先円直径	組立距離	全長	歯先距離	ボス長さ	穴長さ	歯幅
		m	z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
SBS2 -3020R SBS2 -2030L	R L	2	30 20	12 10	35 30	60 40	61.36 43.49	40 45	26.8 24.96	21.02 16.16	15 11.67	23 22	11
SBS2.5-3020R SBS2.5-2030L	R L	2.5	30 20	15 12	45 40	75 50	77.09 54.43	50 55	33.86 30.88	26.56 18.98	18 14.17	30 28	15
SBS3 -3020R SBS3 -2030L	R L	3	30 20	16 16	50 45	90 60	92.21 65.58	55 70	35.34 40.17	26.66 26.86	17 20	31 37	17
SBS4 -3020R SBS4 -2030L	R L	4	30 20	20 20	70 60	120 80	122.85 87.34	75 90	47.49 48.17	37.14 32.45	25 23.33	40 43	20
SBS5 -3020R SBS5 -2030L	R L	5	30 20	25 22	90 80	150 100	153.67 109.2	90 110	58.08 61.62	42.75 38.07	24 28.33	50 56	30

歯数比 2 モジュール 1 ~ 5

SBS1 -4020R SBS1 -2040L	R L	1	40 20	8 6	25 16	40 20	40.52 22.08	22 28	15.02 13.73	12.52 8.52	8 7	12 12	6
SBS1.5-4020R SBS1.5-2040L	R L	1.5	40 20	10 8	38 25	60 30	60.75 33.08	35 46	24.93 25.45	20.75 16.77	15 14.75	22 24	10
SBS2 -4020R SBS2 -2040L	R L	2	40 20	12 12	40 32	80 40	81 44.1	45 60	32.27 34.04	26 21.02	18 18	27 32	15
SBS2.5-4020R SBS2.5-2040L	R L	2.5	40 20	15 12	50 40	100 50	101.27 55.2	55 75	39.65 43.61	31.27 26.3	20 22.5	34 40	20
SBS3 -4020R SBS3 -2040L	R L	3	40 20	20 16	60 50	120 60	121.48 66.07	65 90	45.76 50.63	36.47 31.52	24 27.5	38 47	22
SBS4 -4020R SBS4 -2040L	R L	4	40 20	20 20	70 60	160 80	162.07 88.5	80 120	53.69 66.24	42.07 42.12	28 35	45 62	28
SBS5 -4020R SBS5 -2040L	R L	5	40 20	25 22	100 80	200 100	202.54 110.45	90 140	55.02 68.48	42.54 42.61	26 35	50 63	30

歯数比 2 モジュール 2.5 ~ 4

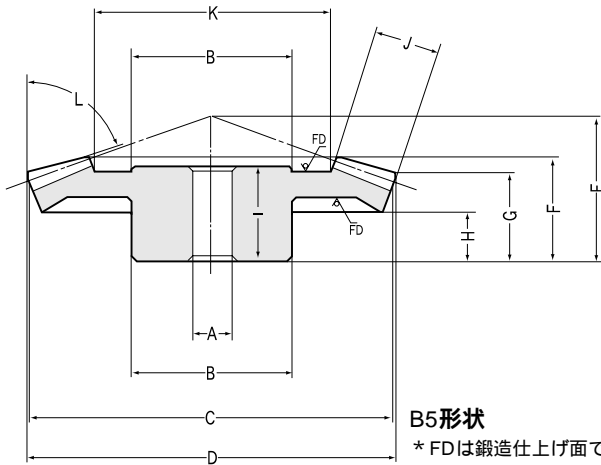
SBS2.5-3618R SBS2.5-1836L	R L	2.5	36 18	15 12	55 38	90 45	91.29 50.3	43 64	28.38 34.06	21.79 20.32	13 17.25	24 32	16
SBS3 -3618R SBS3 -1836L	R L	3	36 18	20 16	60 46	108 54	109.53 60.28	52 75	34.82 39.78	26.53 22.57	17 19	30 37	20
SBS4 -3618R SBS4 -1836L	R L	4	36 18	20 20	70 60	144 72	145.99 80.19	72 100	48.84 52.51	37.99 30.05	25 25	42 49	26

【注記】表記の歯先円直径、全長、歯先距離は理論値であり、歯先部R面取りにより実際とは異なります。

【注1】穴径は熱処理の影響で多少歪みがあります。表記の穴径でご使用の際は、リーマ等で仕上げ加工してからご使用ください。



Spiral Bevel Gears



B5形状
* FDは鍛造仕上げ面です。

共通仕様

精度等級	JIS B 1704 4級	歯面硬度	48 ~ 53HRC
歯形	グリーソン	表面処理	黒染
圧力角	20°	歯面仕上げ	切削
ねじれ角	35°	歯切基準面	穴
材料	S45C	追加工	歯面以外は可能
熱処理	歯面高周波焼入れ		

おさえ面径 K	歯先円すい角 L	形状	許容トルク(N・m)注2		許容トルク(kg・m)		バックラッシュ (mm)	質量 (kg)	価格 (円)	カタログ記号
			曲げ強さ	歯面強さ	曲げ強さ	歯面強さ				
37.56 21.34	58°20' 37°05'	B4 B3	15.37 10.48	11.28 7.522	(1.567) (1.069)	(1.15) (0.767)	0.06 ~ 0.16	0.25 0.12	4,020 2,800	SBS2 -3020R SBS2 -2030L
45.61 27.42	61°01' 37°41'	B4 B3	31.68 21.6	23.55 15.7	(3.23) (2.203)	(2.401) (1.601)	0.07 ~ 0.17	0.55 0.23	5,790 4,080	SBS2.5-3020R SBS2.5-2030L
57.14 34.71	59°20' 38°45'	B4 B3	52.85 36.05	39.72 26.48	(5.389) (3.676)	(4.05) (2.7)	0.08 ~ 0.18	0.8 0.5	6,730 4,400	SBS3 -3020R SBS3 -2030L
78.59 46.89	58°52' 38°25'	B4 B3	115.4 78.74	88.14 58.76	(11.77) (8.029)	(8.988) (5.992)	0.12 ~ 0.27	1.8 1.1	12,340 7,810	SBS4 -3020R SBS4 -2030L
91.22 54.83	59°19' 38°31'	B4 B3	253.4 172.9	195.2 130.1	(25.84) (17.63)	(19.91) (13.27)	0.14 ~ 0.34	4.4 2.5	21,490 13,880	SBS5 -3020R SBS5 -2030L

ピッチ円すい角 大歯車 56°19' 小歯車 33°41'

26.58 9.17	65°20' 29°53'	B4 B3	3.008 1.507	2.222 1.111	(0.3067) (0.1537)	(0.2266) (0.1133)	0.03 ~ 0.13	0.07 0.02	1,690 1,010	SBS1 -4020R SBS1 -2040L
39.64 17.28	65°20' 29°58'	B4 B3	10.9 5.458	8.22 4.11	(1.111) (0.5566)	(0.8382) (0.4191)	0.05 ~ 0.15	0.23 0.09	2,990 1,450	SBS1.5-4020R SBS1.5-2040L
48.46 20.92	65°20' 29°58'	B4 B3	27.79 13.93	21.32 10.66	(2.834) (1.42)	(2.174) (1.087)	0.06 ~ 0.16	0.5 0.19	3,910 2,080	SBS2 -4020R SBS2 -2040L
59.26 20.53	65°15' 30°18'	B4 B3	56.36 28.23	43.74 21.87	(5.747) (2.879)	(4.46) (2.23)	0.07 ~ 0.17	1.1 0.4	7,050 3,670	SBS2.5-4020R SBS2.5-2040L
73.78 29.63	65°03' 29°50'	B4 B3	92.54 46.37	72.59 36.29	(9.437) (4.728)	(7.402) (3.701)	0.08 ~ 0.18	1.6 0.7	9,110 4,500	SBS3 -4020R SBS3 -2040L
102.39 42.8	65°30' 30°48'	B4 B3	213.2 106.8	169.6 84.8	(21.74) (10.89)	(17.29) (8.647)	0.12 ~ 0.27	3.3 1.5	19,910 9,640	SBS4 -4020R SBS4 -2040L
138.94 57.84	65°26' 30°40'	B5 B3	376 188.4	302.4 151.2	(38.34) (19.21)	(30.84) (15.42)	0.14 ~ 0.34	6 2.9	29,030 14,650	SBS5 -4020R SBS5 -2040L

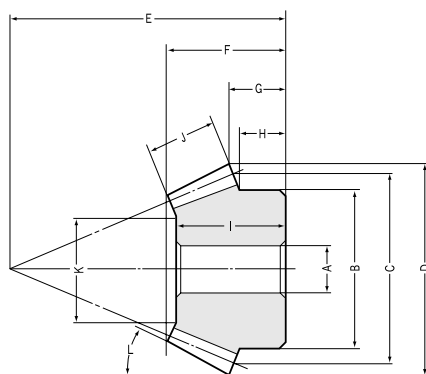
ピッチ円すい角 大歯車 63°26' 小歯車 26°34'

57.74 25.43	65°41' 31°11'	B4 B3	41.74 20.9	29.3 14.65	(4.256) (2.131)	(2.988) (1.494)	0.07 ~ 0.17	0.75 0.3	6,940 3,420	SBS2.5-3618R SBS2.5-1836L
68.27 28.59	65°32' 30°52'	B4 B3	73.95 37.03	52.42 26.2	(7.541) (3.776)	(5.345) (2.672)	0.08 ~ 0.18	1.75 0.5	9,210 4,220	SBS3 -3618R SBS3 -1836L
91.87 39.74	65°21' 30°27'	B4 B3	172.6 86.43	124.2 62.08	(17.6) (8.814)	(12.66) (6.33)	0.12 ~ 0.27	2.7 1.5	13,500 6,700	SBS4 -3618R SBS4 -1836L

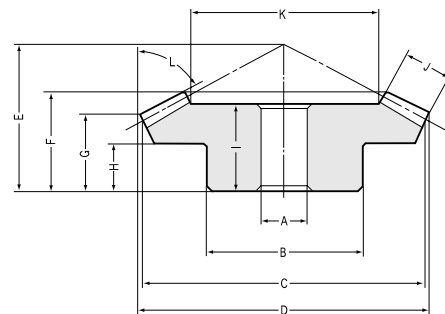
ピッチ円すい角 大歯車 63°26' 小歯車 26°34'

【注2】表記の許容トルクは任意の使用条件で計算した参考値です。詳細については229頁をご参照ください。

SBS まがりばかさ歯車 モジュール 1.5 ~ 5



B3形状



B4形状

歯数比 2.5 モジュール 2 ~ 5

カタログ記号	ねじれ方向	モジュール	歯数	穴径 ^{注1}	ボス径	基準円直径	歯先円直径	組立距離	全長	歯先距離	ボス長さ	穴長さ	歯幅
		m	z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
SBS2 -4518R SBS2 -1845L	R L	2	45 18	12 10	48 32	90 36	90.79 40.42	40 60	27.67 28.54	22.98 15.88	15 14.2	25 27.5	14
SBS2.5-4518R SBS2.5-1845L	R L	2.5	45 18	15 12	55 40	112.5 45	113.49 50.35	50 72	34.94 33.19	28.74 16.82	18 14.75	31 31.5	18
SBS3 -4518R SBS3 -1845L	R L	3	45 18	20 16	65 48	135 54	136.24 60.69	60 85	41.65 37.82	34.55 18.84	22 16.3	37 36	21
SBS4 -4518R SBS4 -1845L	R L	4	45 18	25 20	80 62	180 72	181.57 80.86	75 110	50.98 48.03	40.96 21.77	24 18	45 46	29
SBS5 -4518R SBS5 -1845L	R L	5	45 18	30 22	100 80	225 90	225.81 103.87	90 135	57.9 56.02	46.01 25.27	28 20.5	51 52.5	34

歯数比 3 モジュール 2 ~ 5

SBS2 -4515R SBS2 -1545L	R L	2	45 15	12 10	40 24	90 30	90.67 34.78	40 60	30.29 29.66	26.01 15.8	17 14	26 29	15
SBS2.5-4515R SBS2.5-1545L	R L	2.5	45 15	15 12	50 30	112.5 37.5	113.32 43.36	50 75	38.25 38.27	32.47 19.73	22 17.5	35 37	20
SBS3 -4515R SBS3 -1545L	R L	3	45 15	20 15	60 38	135 45	135.99 52.08	55 90	40.59 44.98	33.98 23.68	20 21.33	35 44	23
SBS4 -4515R SBS4 -1545L	R L	4	45 15	20 16	80 50	180 60	181.3 69.3	70 115	50.62 54.37	41.95 26.55	24 23.33	45 52	30
SBS5 -4515R SBS5 -1545L	R L	5	45 15	30 20	90 60	225 75	226.61 86.55	75 145	50.05 66.89	39.92 34.43	20 30	44 65	35

歯数比 4 モジュール 1.5 ~ 3

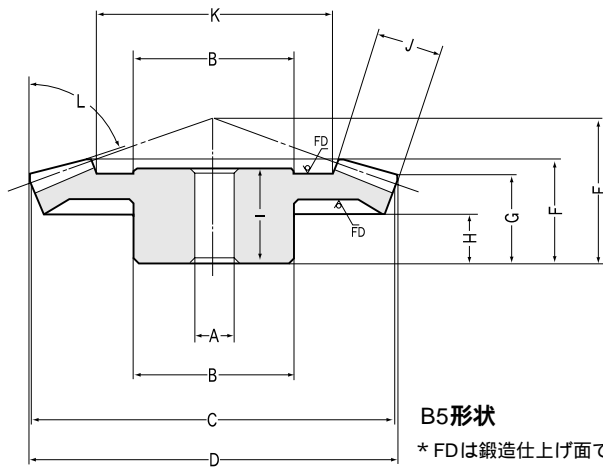
SBS1.5-6015R SBS1.5-1560L	R L	1.5	60 15	12 8	60 18	90 22.5	90.36 26.09	32 56	24.08 22.95	21.48 11.45	12 10.43	21 22.5	12
SBS2 -6015R SBS2 -1560L	R L	2	60 15	15 10	80 24	120 30	120.46 34.68	42 75	31.5 30.94	27.91 15.58	16 14.25	27 30	16
SBS2.5-6015R SBS2.5-1560L	R L	2.5	60 15	20 12	100 30	150 37.5	150.5 44.16	53 94	39.68 38.9	35.24 19.83	20 18.06	34 37.5	20
SBS3 -6015R SBS3 -1560L	R L	3	60 15	20 15	120 38	180 45	180.57 52.64	64 112	47.61 44.01	42.64 22.96	25 21.12	41 43	22

【注記】表記の歯先円直径、全長、歯先距離は理論値であり、歯先部R面取りにより実際とは異なります。

【注1】穴径は熱処理の影響で多少歪みがあります。表記の穴径でご使用の際は、リーマ等で仕上加工してからご使用ください。



Spiral Bevel Gears



B5形状
* FDは鍛造仕上げ面です。

共通仕様

精度等級	JIS B 1704 4級	歯面硬度	48 ~ 53HRC
歯形	グリーソン	表面処理	黒染
圧力角	20°	歯面仕上げ	切削
ねじれ角	35°	歯切基準面	穴
材料	S45C	追加工	歯面以外は可能
熱処理	歯面高周波焼入れ		

おさえ面径 K	歯先円すい角 L	形状	許容トルク(N・m)注2		許容トルク(kg・m)		バックラッシュ (mm)	質量 (kg)	価格 (円)	カタログ記号
			曲げ強さ	歯面強さ	曲げ強さ	歯面強さ				
62.24 23.11	70°29' 25°38'	B4 B3	30.95 12.16	21.85 8.741	(3.156) (1.24)	(2.228) (0.8913)	0.06 ~ 0.16	0.66 0.16	7,290 2,930	SBS2 -4518R SBS2 -1845L
76.53 26.82	69°50' 24°43'	B4 B3	61.57 24.18	44 17.6	(6.278) (2.466)	(4.487) (1.795)	0.07 ~ 0.17	1.27 0.29	9,640 3,810	SBS2.5-4518R SBS2.5-1845L
92.96 33.41	70°15' 25°33'	B4 B3	104.4 41.03	75.36 30.15	(10.65) (4.184)	(7.685) (3.074)	0.08 ~ 0.18	2.05 0.45	12,050 4,590	SBS3 -4518R SBS3 -1845L
122.33 45.83	69°47' 25°22'	B4 B3	253.3 99.54	185.2 74.1	(25.83) (10.15)	(18.89) (7.556)	0.12 ~ 0.27	4.8 1	25,080 8,900	SBS4 -4518R SBS4 -1845L
156.56 56.90	69°33' 25°32'	B4 B3	474.2 186.3	350.3 140.1	(48.36) (19)	(35.72) (14.29)	0.14 ~ 0.34	8.7 2	36,120 13,400	SBS5 -4518R SBS5 -1845L

ピッチ円すい角 大歯車 68°12' 小歯車 21°48'

59.07 19.14	73°25' 22°50'	B4 B3	31.66 10.14	18.81 6.268	(3.228) (1.034)	(1.918) (0.6392)	0.06 ~ 0.16	0.7 0.1	5,980 2,030	SBS2 -4515R SBS2 -1545L
72.82 20.48	73°13' 22°22'	B4 B3	64.32 20.6	38.66 12.89	(6.559) (2.101)	(3.942) (1.314)	0.07 ~ 0.17	1 0.17	8,100 2,770	SBS2.5-4515R SBS2.5-1545L
88.2 28.52	73°18' 22°32'	B4 B3	108.4 34.71	65.76 21.92	(11.05) (3.539)	(6.706) (2.235)	0.08 ~ 0.18	1.8 0.35	10,320 3,760	SBS3 -4515R SBS3 -1545L
118.08 32.24	73°13' 22°19'	B5 B3	253.3 81.14	155.9 51.98	(25.83) (8.274)	(15.9) (5.301)	0.12 ~ 0.27	4 0.7	22,860 7,580	SBS4 -4515R SBS4 -1545L
152.88 48.64	73°11' 22°15'	B5 B3	473.4 151.6	294.5 98.16	(48.27) (15.46)	(30.03) (10.01)	0.14 ~ 0.34	6 1.4	31,470 10,510	SBS5 -4515R SBS5 -1545L

ピッチ円すい角 大歯車 71°34' 小歯車 18°26'

65.39 15.55	77°28' 16°54'	B4 B3	20.74 4.89	12.27 3.067	(2.115) (0.4986)	(1.251) (0.3128)	0.05 ~ 0.15	0.7 0.04	11,390 3,650	SBS1.5-6015R SBS1.5-1560L
87.02 18.06	77°02' 16°27'	B4 B3	49.17 11.59	29.56 7.389	(5.014) (1.182)	(3.014) (0.7535)	0.06 ~ 0.16	1.6 0.1	16,700 4,350	SBS2 -6015R SBS2 -1560L
108.64 20.58	77°10' 17°56'	B4 B3	96.05 22.63	58.39 14.6	(9.794) (2.308)	(5.954) (1.489)	0.07 ~ 0.17	3.24 0.2	18,600 3,140	SBS2.5-6015R SBS2.5-1560L
134.4 31.58	76°56' 17°09'	B4 B3	155.9 36.75	95.68 23.92	(15.9) (3.748)	(9.757) (2.439)	0.08 ~ 0.18	5.44 0.35	24,090 3,960	SBS3 -6015R SBS3 -1560L

【注2】表記の許容トルクは任意の使用条件で計算した参考値です。詳細については229頁をご参照ください。

ピッチ円すい角 大歯車 75°58' 小歯車 14°02'