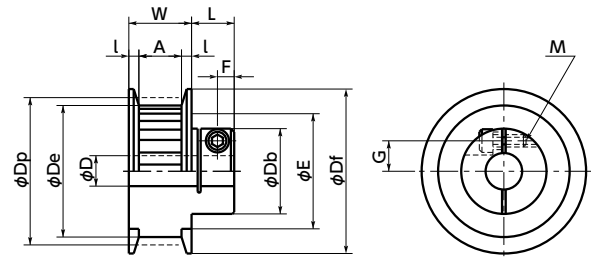


3GT 歯ピッチ3mm・ベルト幅6mm

● プーリー



- 歯ピッチ：3mm。
- BLP：バックラッシュ・レス・プーリーを採用。
1歯あたりのバックラッシュは0です。
- 小型精密機器向けに最適です。

● 材質・仕上げ

	3GT-BLP-6C プーリー
本体	A2017
六角穴付きボルト	SCM435 四三酸化鉄皮膜(黒)



プーリー

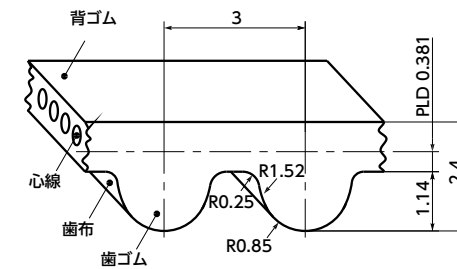
品番	歯数	Dp	De	Db	E	Df	W	A	I	L	F	G	M	ねじ締めつけトルク (N・m)
P20-3GT-BLP-6C	20	19.1	18.3	10	14	23	11	7.3	1.85	6	2.25	3	M1.6	0.25
P21-3GT-BLP-6C	21	20.1	19.3	12	15	24	11	7.3	1.85	7	2.75	4	M2	0.5
P22-3GT-BLP-6C	22	21	20.3	12	16	24	11	7.3	1.85	7	2.75	4	M2	0.5
P24-3GT-BLP-6C	24	22.9	22.2	14	18	26	11	7.3	1.85	7	2.75	5	M2	0.5
P25-3GT-BLP-6C	25	23.9	23.1	14	18	27	11	7.3	1.85	7	2.75	5	M2	0.5
P26-3GT-BLP-6C	26	24.8	24.1	14	19	28	11	7.3	1.85	7	2.75	5	M2	0.5
P28-3GT-BLP-6C	28	26.7	26	14	21	30	11	7.3	1.85	7	2.75	5	M2	0.5
P30-3GT-BLP-6C	30	28.7	27.9	20	23	32	11	7.3	1.85	7.5	2.75	7.5	M2	0.5
P32-3GT-BLP-6C	32	30.6	29.8	20	25	34	11	7.3	1.85	7.5	2.75	7.5	M2	0.5
P36-3GT-BLP-6C	36	34.4	33.6	20	29	38	11	7.3	1.85	7.5	2.75	7.5	M2	0.5
P40-3GT-BLP-6C	40	38.2	37.4	30	33	42	11	7.3	1.85	11	4	11	M3	1.5
P44-3GT-BLP-6C	44	42	41.3	30	36	46	11	7.3	1.85	11	4	11	M3	1.5
P48-3GT-BLP-6C	48	45.8	45.1	38	40	49	11	7.3	1.85	14.3	5.25	14.5	M4	2.5
P50-3GT-BLP-6C	50	47.8	47	38	42	51	11	7.3	1.85	14.3	5.25	14.5	M4	2.5
P60-3GT-BLP-6C	60	57.3	56.5	50	52	61	11	7.3	1.85	16	6	18	M5	4

品番	標準軸穴径 D															慣性モーメント*1 (kg・m ²)	質量*1 (g)		
	3	4	5	6	8	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22			24	25
P20-3GT-BLP-6C	●																	5.9×10 ⁻⁷	13
P21-3GT-BLP-6C	●	●	●															7.4×10 ⁻⁷	14
P22-3GT-BLP-6C	●	●	●	●														8.2×10 ⁻⁷	15
P24-3GT-BLP-6C	●	●	●	●	●													1.2×10 ⁻⁶	18
P25-3GT-BLP-6C	●	●	●	●	●													1.4×10 ⁻⁶	19
P26-3GT-BLP-6C	●	●	●	●	●													1.6×10 ⁻⁶	21
P28-3GT-BLP-6C	●	●	●	●	●													2.1×10 ⁻⁶	24
P30-3GT-BLP-6C			●	●	●	●												3.0×10 ⁻⁶	28
P32-3GT-BLP-6C			●	●	●	●	●											3.8×10 ⁻⁶	31
P36-3GT-BLP-6C			●	●	●	●	●	●										5.9×10 ⁻⁶	39
P40-3GT-BLP-6C					●	●	●	●	●									1.1×10 ⁻⁵	57
P44-3GT-BLP-6C					●	●	●	●	●	●								1.5×10 ⁻⁵	67
P48-3GT-BLP-6C					●	●	●	●	●	●	●	●						2.5×10 ⁻⁵	91
P50-3GT-BLP-6C					●	●	●	●	●	●	●	●	●					2.8×10 ⁻⁵	96
P60-3GT-BLP-6C						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6.7×10 ⁻⁵	149

- *1: 最大軸穴径での値です。
- 全商品に六角穴付きボルトが付属しています。
 - 適用軸径の推奨寸法許容差はh6およびh7です。
 - 軸穴およびキー溝の追加加工を行います。コンタクトセンターへお問い合わせください。

🧼 クリーン洗浄・クリーン梱包 ➡ P.0000
お問い合わせください

● ベルト



● 材質・仕上げ

	3GT-6 ベルト
背ゴム	クロロプレンゴム
歯ゴム	クロロプレンゴム
歯布	ナイロン帆布
心線	グラスファイバー



● ベルトの選定

$$Lp \approx 2C + \frac{\pi(Dp+dp)}{2} + \frac{(Dp-dp)^2}{4C}$$

$$C \approx \frac{b + \sqrt{b^2 - 8(Dp-dp)^2}}{8}$$

$$b = 2Lp - \pi(Dp+dp)$$

$$\theta = 180^\circ - \frac{57.3(Dp-dp)}{C}$$

$$T.I.M. = \frac{\theta}{360^\circ} \times z$$

Lp: 概略ベルトピッチ周長
C: 軸間距離
Dp: 大プーリーピッチ円直径
dp: 小プーリーピッチ円直径
θ: 小プーリーの接触角
z: 歯数
T.I.M.: 小プーリーのかみ合い歯数



ベルト

品番	ピッチ周長	歯数	質量 (g)
108-3GT-6	108	36	1.6
114-3GT-6	114	38	1.7
123-3GT-6	123	41	1.8
129-3GT-6	129	43	1.9
147-3GT-6	147	49	2.2
198-3GT-6	198	66	3
210-3GT-6	210	70	3.2
240-3GT-6	240	80	3.6
270-3GT-6	270	90	4.1
348-3GT-6	348	116	5.2
366-3GT-6	366	122	5.5
381-3GT-6	381	127	5.7
417-3GT-6	417	139	6.3
423-3GT-6	423	141	6.3
426-3GT-6	426	142	6.4
513-3GT-6	513	171	7.7
540-3GT-6	540	180	8.1
543-3GT-6	543	181	8.1
561-3GT-6	561	187	8.4
570-3GT-6	570	190	8.6
582-3GT-6	582	194	8.7
588-3GT-6	588	196	8.8
600-3GT-6	600	200	9
633-3GT-6	633	211	9.5
642-3GT-6	642	214	9.6
651-3GT-6	651	217	9.8
666-3GT-6	666	222	10
672-3GT-6	672	224	10

● 品番指定 ※価格・納期はNBKウェブサイトをご覧ください。

P22-3GT-BLP-6C-3 プーリー



642-3GT-6 ベルト



3GT 歯ピッチ3mm・ベルト幅6mm

● 基準許容伝達トルク T_{Tr}

単位: N・m

歯数 z	20	21	22	24	25	26	28	30	32	36	40	44	48	50	60	
ピッチ径 (mm) Dp	19.1	20.1	21	22.9	23.9	24.8	26.7	28.7	30.6	34.4	38.2	42	45.8	47.8	57.3	
小プーリー 回転速度 (min ⁻¹)	20	1.9	2.02	2.14	2.37	2.48	2.6	2.83	3.06	3.27	3.72	4.16	4.58	5.01	5.22	6.27
	40	1.74	1.85	1.96	2.17	2.27	2.38	2.59	2.8	3	3.41	3.82	4.21	4.6	4.8	5.76
	60	1.64	1.74	1.85	2.05	2.15	2.25	2.45	2.65	2.85	3.24	3.62	3.99	4.37	4.55	5.47
	100	1.51	1.61	1.71	1.9	1.99	2.09	2.28	2.47	2.65	3.01	3.37	3.72	4.07	4.24	5.09
	200	1.34	1.43	1.52	1.69	1.78	1.87	2.04	2.21	2.38	2.71	3.03	3.35	3.66	3.81	4.58
	300	1.24	1.33	1.42	1.58	1.66	1.74	1.9	2.06	2.22	2.53	2.83	3.13	3.42	3.57	4.29
	400	1.17	1.26	1.34	1.49	1.57	1.65	1.8	1.96	2.11	2.4	2.69	2.97	3.25	3.39	4.08
	500	1.12	1.2	1.28	1.43	1.5	1.58	1.73	1.88	2.02	2.31	2.58	2.85	3.12	3.26	3.91
	600	1.07	1.15	1.23	1.37	1.45	1.52	1.66	1.81	1.95	2.23	2.5	2.76	3.02	3.14	3.78
	700	1.04	1.11	1.19	1.33	1.4	1.47	1.61	1.75	1.89	2.16	2.42	2.67	2.93	3.05	3.67
	800	1	1.08	1.15	1.29	1.36	1.43	1.56	1.7	1.83	2.1	2.36	2.6	2.85	2.97	3.57
	870	0.98	1.06	1.13	1.26	1.33	1.4	1.54	1.67	1.8	2.06	2.31	2.56	2.8	2.92	3.51
	900	0.98	1.05	1.12	1.25	1.32	1.39	1.52	1.66	1.79	2.05	2.3	2.54	2.78	2.9	3.48
	1000	0.95	1.02	1.09	1.22	1.29	1.36	1.49	1.62	1.75	2	2.25	2.48	2.72	2.83	3.4
	1160	0.91	0.98	1.05	1.18	1.24	1.31	1.44	1.57	1.69	1.93	2.17	2.4	2.63	2.74	3.29
	1200	0.91	0.97	1.04	1.17	1.23	1.3	1.43	1.56	1.68	1.92	2.16	2.38	2.61	2.72	3.27
	1400	0.87	0.93	1	1.12	1.19	1.25	1.37	1.5	1.61	1.85	2.08	2.3	2.52	2.62	3.15
	1450	0.86	0.93	0.99	1.11	1.18	1.24	1.36	1.49	1.6	1.84	2.06	2.28	2.5	2.6	3.13
	1600	0.84	0.9	0.97	1.08	1.15	1.21	1.33	1.45	1.56	1.79	2.01	2.23	2.44	2.54	3.05
	1750	0.81	0.88	0.94	1.06	1.12	1.18	1.3	1.42	1.53	1.75	1.97	2.18	2.38	2.48	2.99
	1800	0.81	0.87	0.93	1.05	1.11	1.17	1.29	1.41	1.52	1.74	1.96	2.16	2.37	2.47	2.96
	2000	0.78	0.84	0.91	1.02	1.08	1.14	1.25	1.37	1.47	1.69	1.9	2.1	2.3	2.4	2.88
	2400	0.74	0.8	0.86	0.97	1.02	1.08	1.19	1.3	1.4	1.61	1.81	2	2.19	2.29	2.74
	2800	0.7	0.76	0.81	0.92	0.97	1.03	1.13	1.24	1.34	1.54	1.74	1.92	2.1	2.19	2.62
	3200	0.67	0.72	0.78	0.88	0.93	0.99	1.09	1.19	1.29	1.48	1.67	1.84	2.02	2.1	2.52
	3600	0.64	0.69	0.75	0.84	0.9	0.95	1.05	1.15	1.24	1.43	1.61	1.78	1.94	2.02	2.42
	4000	0.61	0.66	0.72	0.81	0.86	0.91	1.01	1.11	1.2	1.38	1.55	1.71	1.88	1.95	2.33
	5000	0.55	0.6	0.66	0.75	0.79	0.84	0.93	1.02	1.1	1.27	1.43	1.58	1.73	1.8	2.14
6000	(0.51)	(0.56)	0.6	0.69	0.73	0.78	0.86	0.95	1.03	1.19	1.33	1.47	1.6	1.66	1.96	
7000	(0.47)	(0.51)	(0.56)	0.64	0.68	0.73	0.81	0.89	0.96	1.11	1.24	1.36	1.49	1.54	1.8	
8000	(0.43)	(0.48)	(0.52)	(0.6)	(0.64)	0.68	0.75	0.83	0.9	1.04	1.16	1.27	1.38	1.42	1.65	
10000	(0.37)	(0.42)	(0.46)	(0.52)	(0.56)	(0.6)	0.66	0.73	0.79	0.91	1.01	1.1	1.18	1.21	1.35	
12000	(0.32)	(0.36)	(0.4)	(0.46)	(0.49)	(0.53)	(0.59)	0.65	0.7	0.79	0.88	0.93	0.99	1	1.05	
14000	(0.28)	(0.31)	(0.35)	(0.4)	(0.43)	(0.46)	(0.51)	(0.57)	0.61	0.68	0.74	0.77	0.8	0.79	0.75	

● () の部分は、プーリー径と回転速度の関係からベルト寿命が減少します。

● ベルトはゲイツ・ユニタ・アジア株式会社製を使用しています。選定の最新情報はゲイツ・ユニタ・アジア株式会社のウェブサイトをご確認ください。

● ベルト長さ補正係数 K_L

ベルト長さ (mm)	190以下	191~260	261~400	401~599	600以上
長さ補正係数 (K_L)	0.8	0.9	1	1.1	1.2

● ベルト長さ補正係数 K_L は通常ベルト全周長に対して適用します。正逆 (往復) 運動などに使用の場合、運動ストローク量がベルトの周長より短くなる場合があります。その場合は、ストローク量に対して長さ補正係数 K_L を適用します。● かみ合い補正係数 K_m

かみ合い歯数	6以上	5	4
かみ合い補正係数 (K_m)	1	0.8	0.6

● 許容伝達トルク T

$$T = T_{Tr} \times K_L \times K_m$$

 T_{Tr} : 基準許容伝達トルク K_L : ベルト長さ補正係数 K_m : かみ合い補正係数

● サーボモータ・ステッピングモータの場合は瞬時最大トルク・励磁最大静止トルクが許容伝達トルクを超えないようにしてください。その他のモータ使用時はゲイツ・ユニタ・アジア株式会社のウェブサイトをご確認ください。