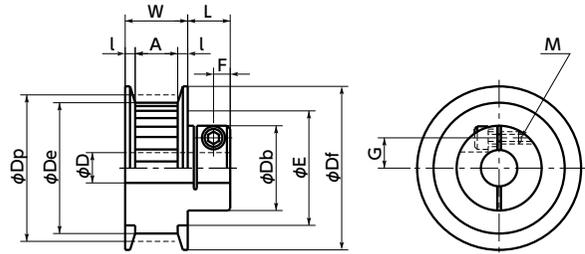


# 1.5GT 歯ピッチ1.5mm・ベルト幅3mm (低発塵ベルト)

## ● プーリー



- 歯ピッチ：1.5mm。
- 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。
- 特殊コーティングの低発塵ベルト。ゴム粉を撒き散らしません。
- 小型精密機器向けに最適です。

## ● 材質・仕上げ



|          | 1.5GT-BLP-3C プーリー    |
|----------|----------------------|
| 本体       | A2017                |
| 六角穴付きボルト | SCM435<br>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    | ねじ締めトルク<br>(N・m) |
|------------------|----|------|------|----|----|----|-----|---|------|---|------|---|------|------------------|
| P36-1.5GT-BLP-3C | 36 | 17.2 | 16.7 | 10 | 13 | 22 | 7.3 | 4 | 1.65 | 6 | 2.25 | 3 | M1.6 | 0.25             |
| P38-1.5GT-BLP-3C | 38 | 18.1 | 17.7 | 10 | 13 | 22 | 7.3 | 4 | 1.65 | 6 | 2.25 | 3 | M1.6 | 0.25             |
| P40-1.5GT-BLP-3C | 40 | 19.1 | 18.6 | 10 | 14 | 23 | 7.3 | 4 | 1.65 | 6 | 2.25 | 3 | M1.6 | 0.25             |
| P42-1.5GT-BLP-3C | 42 | 20.1 | 19.6 | 12 | 15 | 24 | 7.3 | 4 | 1.65 | 7 | 2.75 | 4 | M2   | 0.5              |
| P44-1.5GT-BLP-3C | 44 | 21   | 20.6 | 14 | 17 | 25 | 7.3 | 4 | 1.65 | 7 | 2.75 | 5 | M2   | 0.5              |
| P46-1.5GT-BLP-3C | 46 | 22   | 21.5 | 14 | 17 | 25 | 7.3 | 4 | 1.65 | 7 | 2.75 | 5 | M2   | 0.5              |
| P48-1.5GT-BLP-3C | 48 | 22.9 | 22.5 | 14 | 18 | 26 | 7.3 | 4 | 1.65 | 7 | 2.75 | 5 | M2   | 0.5              |

| 品番               | 標準軸穴径<br>D |   |   |   | 慣性モーメント*1<br>(kg・m <sup>2</sup> ) | 質量*1<br>(g) |
|------------------|------------|---|---|---|-----------------------------------|-------------|
|                  | 3          | 4 | 5 | 6 |                                   |             |
| P36-1.5GT-BLP-3C | ●          |   |   |   | 3.7×10 <sup>-7</sup>              | 8.8         |
| P38-1.5GT-BLP-3C | ●          |   |   |   | 4.1×10 <sup>-7</sup>              | 9.4         |
| P40-1.5GT-BLP-3C | ●          |   |   |   | 4.9×10 <sup>-7</sup>              | 10          |
| P42-1.5GT-BLP-3C | ●          | ● |   | ● | 6.1×10 <sup>-7</sup>              | 11          |
| P44-1.5GT-BLP-3C | ●          | ● |   | ● | 7.6×10 <sup>-7</sup>              | 13          |
| P46-1.5GT-BLP-3C | ●          | ● |   | ● | 8.3×10 <sup>-7</sup>              | 13          |
| P48-1.5GT-BLP-3C | ●          | ● |   | ● | 9.7×10 <sup>-7</sup>              | 14          |

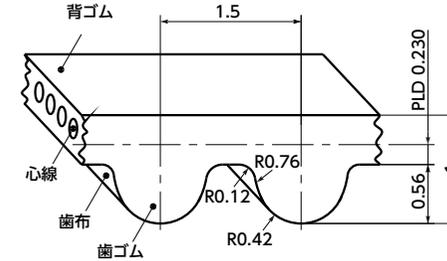
\*1：最大軸穴径での値です。

- 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. xxx

お問い合わせください

## ● ベルト



## ● 材質・仕上げ



|     | 1.5GT-3 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(低発塵仕様) |
| 心線  | アラミド          |

## ● ベルトの選定

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

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

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

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

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

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<br>(g) |
|-------------|-------|-----|-----------|
| 189-1.5GT-3 | 189   | 126 | 0.5       |
| 195-1.5GT-3 | 195   | 130 | 0.5       |
| 219-1.5GT-3 | 219   | 146 | 0.6       |
| 246-1.5GT-3 | 246   | 164 | 0.7       |
| 315-1.5GT-3 | 315   | 210 | 0.9       |
| 330-1.5GT-3 | 330   | 220 | 0.9       |

- 品番指定 ※価格・納期はNBKウェブサイトをご覧ください。

**P36-1.5GT-BLP-3C-3** プーリー

1

**195-1.5GT-3** ベルト

2

# 1.5GT 歯ピッチ1.5mm・ベルト幅3mm(低発塵ベルト)

● 基準許容伝達トルク  $T_{Tr}$ 

単位: N・m

| 歯数 z                                  | 36   | 38   | 40   | 42   | 44   | 46   | 48   |
|---------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| ピッチ径(mm) Dp                           | 17.2 | 18.1 | 19.1 | 20.1 | 21   | 22   | 22.9 |
| 小プーリー<br>回転速度<br>(min <sup>-1</sup> ) | 20   | 0.38 | 0.41 | 0.44 | 0.47 | 0.5  | 0.53 |
|                                       | 40   | 0.35 | 0.38 | 0.41 | 0.43 | 0.46 | 0.49 |
|                                       | 60   | 0.33 | 0.36 | 0.39 | 0.41 | 0.44 | 0.47 |
|                                       | 100  | 0.31 | 0.34 | 0.36 | 0.39 | 0.41 | 0.44 |
|                                       | 200  | 0.28 | 0.3  | 0.33 | 0.35 | 0.38 | 0.4  |
|                                       | 300  | 0.26 | 0.28 | 0.31 | 0.33 | 0.35 | 0.38 |
|                                       | 400  | 0.25 | 0.27 | 0.29 | 0.32 | 0.34 | 0.36 |
|                                       | 500  | 0.24 | 0.26 | 0.28 | 0.3  | 0.33 | 0.35 |
|                                       | 600  | 0.23 | 0.25 | 0.27 | 0.29 | 0.32 | 0.34 |
|                                       | 700  | 0.22 | 0.24 | 0.26 | 0.29 | 0.31 | 0.33 |
|                                       | 800  | 0.22 | 0.24 | 0.26 | 0.28 | 0.3  | 0.32 |
|                                       | 870  | 0.21 | 0.23 | 0.25 | 0.27 | 0.3  | 0.32 |
|                                       | 900  | 0.21 | 0.23 | 0.25 | 0.27 | 0.29 | 0.32 |
|                                       | 1000 | 0.21 | 0.23 | 0.25 | 0.27 | 0.29 | 0.31 |
|                                       | 1160 | 0.2  | 0.22 | 0.24 | 0.26 | 0.28 | 0.3  |
|                                       | 1200 | 0.2  | 0.22 | 0.24 | 0.26 | 0.28 | 0.3  |
|                                       | 1400 | 0.19 | 0.21 | 0.23 | 0.25 | 0.27 | 0.29 |
|                                       | 1450 | 0.19 | 0.21 | 0.23 | 0.25 | 0.27 | 0.29 |
|                                       | 1600 | 0.19 | 0.21 | 0.22 | 0.24 | 0.26 | 0.28 |
|                                       | 1750 | 0.18 | 0.2  | 0.22 | 0.24 | 0.26 | 0.28 |
|                                       | 1800 | 0.18 | 0.2  | 0.22 | 0.24 | 0.26 | 0.28 |
|                                       | 2000 | 0.18 | 0.2  | 0.21 | 0.23 | 0.25 | 0.27 |
|                                       | 2400 | 0.17 | 0.19 | 0.2  | 0.22 | 0.24 | 0.26 |
|                                       | 2800 | 0.16 | 0.18 | 0.2  | 0.21 | 0.23 | 0.25 |
|                                       | 3200 | 0.16 | 0.17 | 0.19 | 0.21 | 0.23 | 0.25 |
|                                       | 3600 | 0.15 | 0.17 | 0.18 | 0.2  | 0.22 | 0.24 |
|                                       | 4000 | 0.15 | 0.16 | 0.18 | 0.2  | 0.21 | 0.23 |
|                                       | 5000 | 0.14 | 0.15 | 0.17 | 0.18 | 0.2  | 0.22 |
| 6000                                  | 0.13 | 0.14 | 0.16 | 0.18 | 0.19 | 0.21 |      |
| 7000                                  | 0.12 | 0.14 | 0.15 | 0.17 | 0.18 | 0.2  |      |
| 8000                                  | 0.12 | 0.13 | 0.14 | 0.16 | 0.18 | 0.19 |      |
| 10000                                 | 0.11 | 0.12 | 0.13 | 0.15 | 0.16 | 0.18 |      |
| 12000                                 | 0.1  | 0.11 | 0.12 | 0.14 | 0.15 | 0.17 |      |
| 14000                                 | 0.09 | 0.1  | 0.12 | 0.13 | 0.15 | 0.16 |      |

● 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)       | 90以下 | 91~126 | 127~195 | 196~299 | 300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。