

つばき スプロケット フィットボア[®] BRタイプ ベアリング穴加工



Fit Bore BR type



フィットボア[®]シリーズに ベアリング穴加工をラインアップ

特 長

- ▶ フィットボア[®]BRタイプは、ベアリングが取付けできる穴加工を施したスプロケットです。
スプロケットの強度にあったベアリングを軸径ごとに選択できます。
- ▶ WEBで図面ダウンロードができ、寸法の確認ができます。
- ▶ 従動スプロケットやアイドルラ用途で使用できます。



選定基準

- ▶ 水平搬送用の従動スプロケットに使用するものとして寿命を算出しています。
下記条件で計算を行っていますのでベアリング寿命の参考としてください。

- ・搬送速度 : 20m/min (Rローラ、倍速チェーンは30m/min)
- ・荷重 : アタッチメント付の搬送チェーン 最大許容張力の1/2
- ・使用ベアリング : 深溝玉軸受

※ JIS B 1518記載の基本定格寿命 (L10) に基づいて計算しています。

基本動定格荷重は国内ベアリングメーカーの値を参考とし、アキシャル荷重はかからないものとして計算しています。

$$L_{10} = \left(\frac{C}{P} \right)^3 (10^6 \text{ 回転})$$

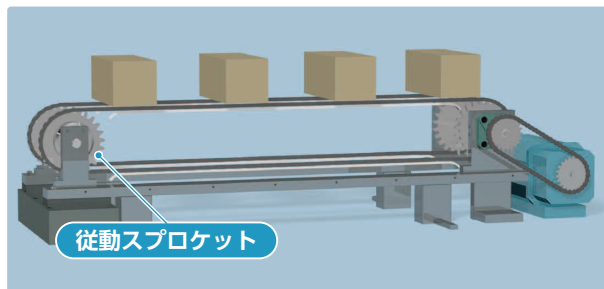
$$L_{10h} = 500 \left\{ \left(\frac{33.3}{n} \right)^{1/3} \frac{C}{P} \right\}^3 (\text{時間})$$

C : 基本動定格荷重 [N]

P : 動等価荷重 [N]

n : 回転速度 [r/min]

◆水平搬送イメージ



- ▶ 基本静定格荷重との安全率については、「つばき産業用機械製品 情報サイト」フィットボアの製品ページに記載していますので、ご確認ください。

選択できるベアリング一覧、図面はこちらで確認ください。

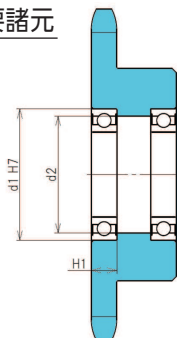
「つばき産業用機械製品 情報サイト」 <https://tt-net.tsubakimoto.co.jp>



製品ページ 表示例

フィットボア® BRタイプ 主要諸元

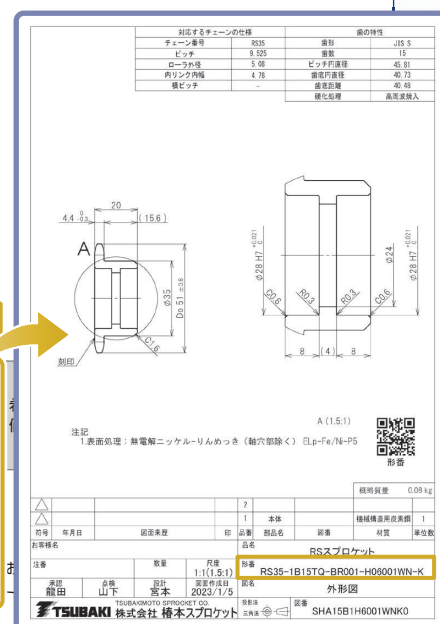
RS35-1B□T■



主要寸法・価格・納期

1	形番	歯数	ピッチ 円 直径 DP mm	外径 DO mm	ベアリン 呼び番号	軸径 d mm	負荷 荷重 kN	回転 速度 r/min	寿命 L10h h	ハブ 外径 DH mm	ハブ 長さ L mm	穴径 d1 mm	穴径 d2 mm	穴深さ H1	基本静 定格 荷重 安全率
	RS35-1B14TQ	14	42.8	47	6901	12	0.76	150	5167	30	20	24	20	6	1.9
	RS35-1B15TQ	15	45.81	51	6000	10	0.76	140	16765	35	20	26	22	8	2.5
	RS35-1B15TQ	15	45.81	51	6001	12	0.76	140	23609	35	20	28	24	8	3.1
	RS35-1B15TQ	15	45.81	51	6902	15	0.76	140	9896	35	20	28	24	7	2.6
	RS35-1B16TQ	16	48.82	54	6000	10	0.76	131	17883	37	20	28	24	8	2.6
	RS35-1B16TQ	16	48.82	54	6001	12	0.76	131	24817	37	20	30	26	8	3.1

図面ダウンロードはこちら



形番指定方法

- 1 スプロケット形番を選択。
 - 2 軸径を確認。
 - 3 ベアリングの呼び番号を選択。
- RS35-1B15TQ-BR001-H0□□□WN-K
※ □部にベアリング呼び番号 (4桁) を指定

関連商品

アイドラ・テンショナ用途ではFRアイドラスプロケット (在庫品) もご用意しています。
併せてご検討ください。

製品ページはこちらから



ベアリングの穴加工もおまかせ 豊富なラインアップでかんたん選択!

対象スプロケット

RS®スプロケット

チェーン番号 歯数	RS35	RS40	RS50	RS60	RS80	RS100	RS120	RS140	RS160
11							●		●
12					●		●	●	●
13		●		●	●	●	●	●	●
14	●	●	●	●	●	●	●	●	●
15	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16	●	●	●	●	●	●	●	●	●
17	●	●	●	●	●	●	●	●	●
18	●	●	●	●	●	●	●	●	●
19	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20	●	●	●	●	●	●	●	●	●
21	●	●	●	●	●	●	●	●	●

バイピッチ®スプロケット Sローラ

チェーン番号 歯数	RF2040S	RF2050S	RF2060S	RF2080S	RF2100S	RF2120S	RF2160S
912T	●	●	●	●	●	●	●
1012T	●	●	●	●			
1112T	●	●	●	●			
1200T	●	●	●	●			
1212T	●	●	●	●			

バイピッチ®スプロケット Rローラ

チェーン番号 歯数	RF2040R	RF2050R	RF2060R	RF2080R	RF2100R
1000T	●	●	●	●	
1100T	●	●	●	●	●
1200T	●	●	●	●	
1300T	●	●	●	●	
1400T	●	●	●	●	
1500T	●	●	●	●	
1600T	●	●	●	●	

倍速チェーン用スプロケット

チェーン番号 歯数	RF2030VRP	RF2040VRP	RF2050VRP	RF2060VRP	RF2080VRP
10T	●	●	●	●	●

形番表示例

RS80-1B17TQ - BR001 - H 06004 W N - K

RF2050S-1B1012T - BR001 - H 06004 W N - K

本体形番

形状

ハウジング穴公差 (H7)

“0”+ ベアリング呼び番号

ベアリング組込みなし

ベアリング配列数 (2個)

表面処理

無記：無し

B：黒染

K：無電解ニッケルりんめっき

C：電気亜鉛めっき (三価クロメート処理)

※黒染は穴加工部にも処理します
それ以外は穴加工部は除きます

価格・納期

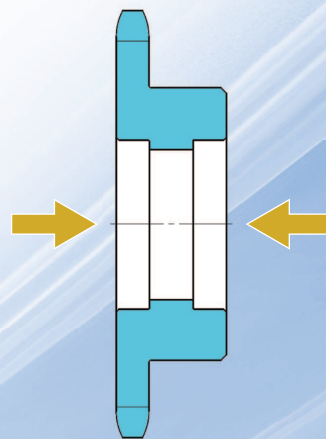
受注生産品

※本商品は都度見積品です。

加工内容

スプロケットの穴加工形状は右図の通り
両端面より単列深溝玉軸受を挿入できる形状です。

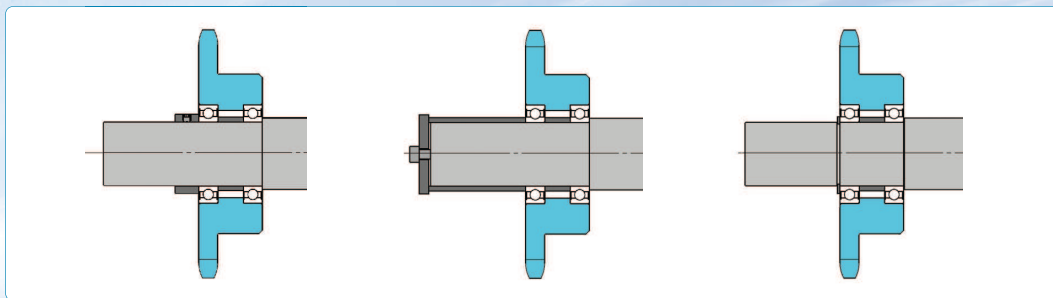
注意) ベアリングは付属していませんので別途ご購入ください



使用上の留意点

取付けについて

- ▶ハウジング穴公差はH7仕上げとなっています。軸側の設計に関してはJISに準拠した設計を推奨します。
参考) JIS B 1566記載の「ラジアル軸受に対して常用する軸の公差域クラス」より
軸径 $\phi 10 \sim \phi 17$: js5 軸径 $\phi 20 \sim \phi 70$: k5
- ▶ベアリングが動かないよう、しっかり固定してください。
- ▶取付け例としてはエンドプレートや止め輪、カラーなどを用いて固定する方法があります。



- ▶軸の強度については用途によって異なりますので一般機械設計により決定してください。

潤滑・使用温度について

スプロケット スプロケットには必ず給油、または給脂を行ってください。
スプロケットの使用温度は $-10 \sim 150^{\circ}\text{C}$ です。
高温時の潤滑については別冊カタログ「ドライブチェーン&スプロケット」
または「小形コンベヤチェーン&スプロケット」を参照ください。

ベアリング ベアリングは寿命を保つため、潤滑を行ってください。
グリースの劣化による潤滑不良が起こると著しく寿命が低下します。
ベアリングの使用温度範囲に関してベアリングメーカーへ確認ください。

商品情報サイト

つばき産業用機械製品 情報サイト

「つばき産業用機械製品 情報サイト」はドライブチェーンや減速機などの産業用機械製品を対象とした製品情報サイトです。製品詳細情報、選定ソフト、使用実例、2D/3D CADデータや取扱説明書・各種データのダウンロードなど、お客様のエンジニアリングサポートにご活用ください。

<https://tt-net.tsubakimoto.co.jp>



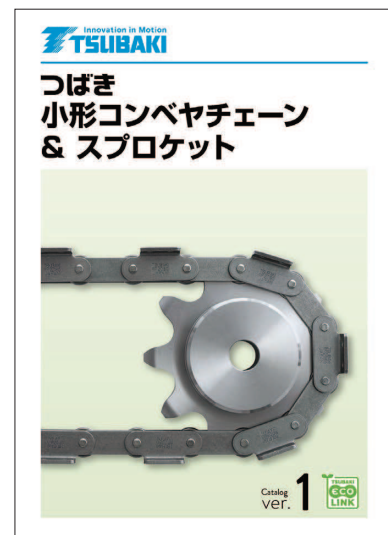
つばき チャンネル

つばきグループ(株式会社椿本チエインおよび関係会社)のYouTube公式チャンネルです。会社案内、製品や導入事例に関する動画を公開しています。

<https://www.youtube.com/user/TsubakimotoChain>



関連カタログ



株式会社 椿本チエイン 〒530-0005 大阪市北区中之島3-3-3 (中之島三井ビルディング)

リーフレットに関するお問い合わせは、お客様問い合わせ窓口をご利用ください。

【スプロケット】TEL(0774)43-8911

東京 (03)6703-8405 大宮 (048)648-1700 名古屋 (052)571-8187 大阪 (06)6441-0309 広島 (082)568-0808 九州 (092)451-8881



つばきエコリンク®は、つばきグループが設定したエコ評価基準をクリアした商品に付加されるマークです。

ホームページアドレス <https://www.tsubakimoto.jp>

■お願い

このリーフレットに記載の仕様・寸法等は改良のため変更する場合がありますので、設計される前に念のためお問い合わせください。

©本書に集録したものはすべて当社に著作権があります。無断の複製は固くお断りします。

本リーフレットに記載のロゴ、商品名は株式会社椿本チエインまたはグループ会社の日本およびその他の国における商標または登録商標です。

価格は販売店が独自に定めていますので、詳しくは各販売店にお尋ねください。

2023年1月1日発行 ©株式会社 椿本チエイン Bulletin No.23152