

ローラーチェーン / BR形

THKローラーチェーンBR形は、精密ローラーを軽量で剛性のあるリテーナーで保持し、鎖状に連結した形状をもち、それぞれのローラー回転軸は直角に交叉して組合わせられ、90°V溝軌道面上を走行する直線運動用軸受です。

ローラー接触角は90°で直交しているため、2本ガイド方式を採用すれば進行方向以外のすべての方向に負荷することができ、しかもころがり部のすきま調整がボルトの締付により簡単に行なえます。

(P77取付図参照)

定格荷重と寿命

THKローラーチェーンBR形の寿命は次式により求められます。

$$L = \left( \frac{f_t \cdot C}{f_w \cdot P_c} \right)^{10}$$

L ; 定格寿命 単位10<sup>5</sup>m  
 (同一軸受グループを同じ条件で運転した時、その90%が最初の疲労形跡を表わすことなく到達し得る始動以来の走行距離)

- C ; 基本動定格荷重 kg
- P<sub>c</sub> ; 計算荷重 kg
- f<sub>t</sub> ; 温度係数 (P8表2参照)
- f<sub>w</sub> ; 荷重係数 (P8表3参照)

寸法表中記載の基本定格荷重 C<sub>z</sub>、C<sub>oz</sub> は規定のリンク数の時の値を示します。特殊なリンク数でご使用の際は次式により基本定格荷重 C、C<sub>o</sub> を求めてください。

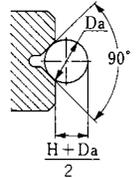
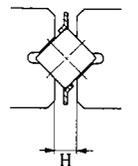
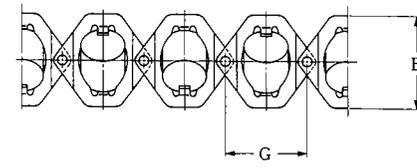
$$C = \left( \frac{Z}{Z_a} \right)^{3/4} \cdot C_z$$

$$C_o = \frac{Z}{Z_a} \cdot C_{oz}$$

C<sub>z</sub> ; 規定のリンク数での基本動定格荷重 kg  
 C<sub>oz</sub> ; 規定のリンク数での基本静定格荷重 kg  
 Z<sub>a</sub> ; 規定リンク数  
 Z ; 使用リンク数

使用上の注意

ベアリングの性能を充分発揮するためには軌道面の硬度がHRC58～64が必要です。表面硬化の場合は硬化層1～2mmとします。表面あらさは0.8-S以上が望ましいが、使用条件によっては3-S以下でも使用できます。



BR形

呼び番号	主要寸法 mm						リンク数	基本定格荷重	
	重量 gr	ローラー寸法 Da	ℓ	B	G	H		Z <sub>a</sub>	C <sub>z</sub> kg
BR 6	77	6	5.8	13	12	3.0	42	1240	2190
BR 9	177	9	8.8	19	18	4.7	28	2170	3800
BR 12	327	12	11.8	25	22	6.5	23	3220	5600
BR 15	467	15	14.8	31	28	7.6	18	4180	7560
BR 18	649	18	17.8	36	33	8.4	15	5240	8860
BR 24	1250	24	23.8	48	42	11.0	12	8360	14400

注) 基本定格荷重は規定のリンク数 (Z<sub>a</sub>) の時の値です。

取付例

