

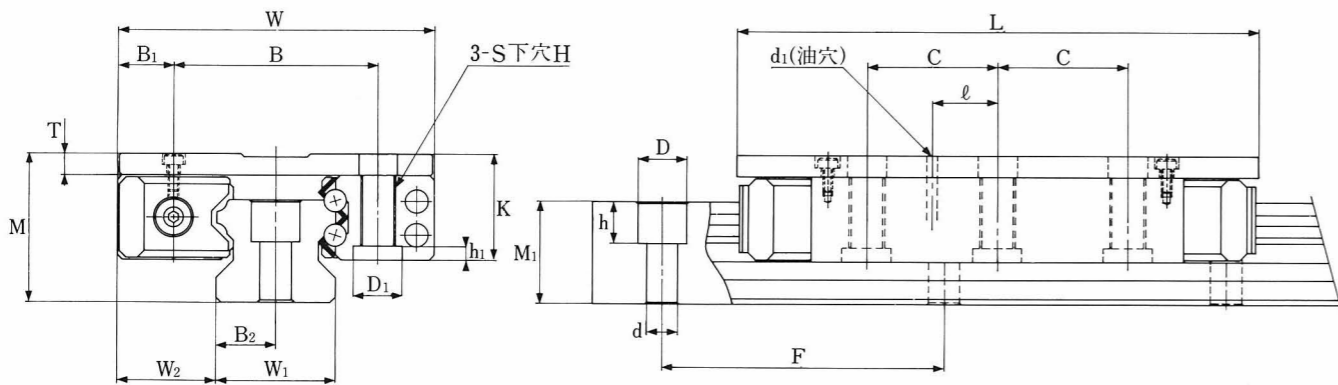
# THK HRU形

(すきま調整タイプ超重荷重形)



SHW等のLMガイドへの置き換えを推奨致します。

呼び形番	LMシステム寸法 mm														LMレール寸法 mm				基本定格荷重			
	高さ M	幅 W	B	B <sub>1</sub>	長さ L	C	K	D <sub>1</sub>	h <sub>1</sub>	H	S	T	ℓ	d <sub>1</sub>	W <sub>1</sub>	W <sub>2</sub>	B <sub>1</sub>	M <sub>1</sub>	d×D×h	ピッチ F	C kgf	Co kgf
HRU25	33	68	42	13	113	25	24	11	4	6.8	M8	5.5	8	φ3	23	22.5	11.5	22	7×11×9	60	2380	3440
HRU35	42	90	58	16	149	36	30	14	4	8.6	M10	6	11.5	φ3	34	28	17	29	9×14×12	80	4450	6110
HRU45	54	121	78	21.5	185	46.3	41	20	8	12.5	M14	7	15	φ4	45	38	22.5	38	14×20×17	105	7180	9550
HRU55	63	138	90	24	218	50	46	23	8	14.5	M16	8	17.5	φ4	53	42.5	26.5	44	16×23×20	120	10630	13750
HRU65	78	170	110	30	277	65	59	23	17	15.7	M18	11	22	φ5	63	53.5	31.5	53	18×26×22	150	17100	21490
HRU85	94	205	135	35	331	80	72	26	18	17.7	M20	14	25	φ5	85	60	42.5	65	24×35×28	180	25160	30960



# THKクロスローラーガイドVR/VB形

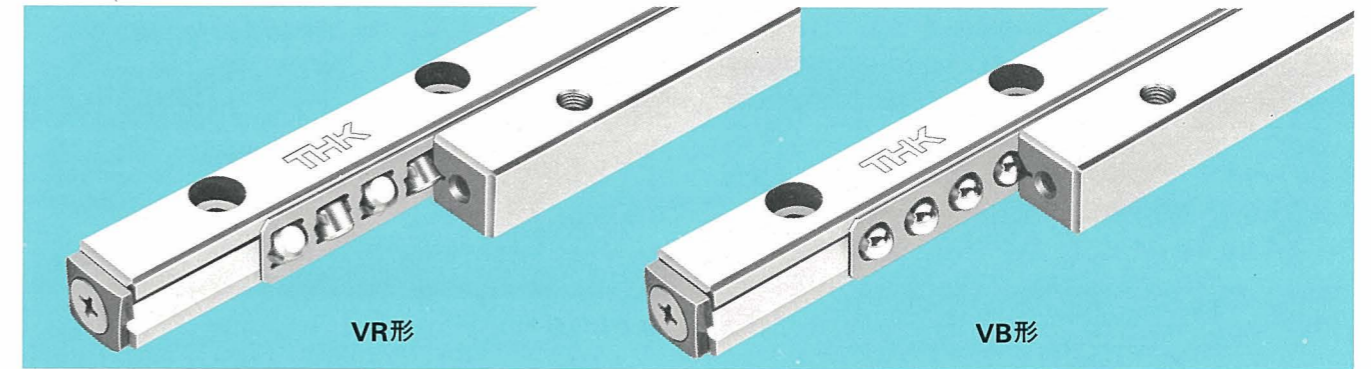
ボールガイド

THKクロスローラーガイドVR形は、独特なローラー保持方法でローラーの有効接触長さを増加し、ローラーピッチ間隔を短くしたローラーケージR形と、特殊熱処理後精密研削加工された専用軌道台V形を組合わせた、剛性の高い高精度でコンパクトな有限直線運動用LMシステムです。

電子計算機および周辺機器、各種測定器、プリント基板穴

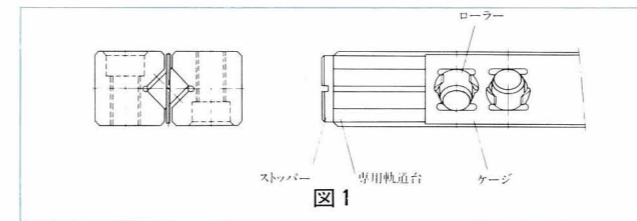
機などの精密機器や、自動旋盤、工具研削盤、内面研削盤、小形平面研削盤、放電加工機、超仕上げ盤、レントゲン装置などのスライド部に広範囲に使用されています。

THKボールガイドVB形は、精密鋼球を短いピッチ間隔で保持したボールケージB形と、専用軌道台V形を組合わせた、低摩擦で高精度な有限直線運動用LMシステムです。



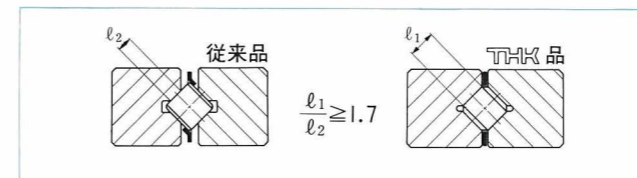
## 構造と特長

THKクロスローラーガイドVR形は、精密ローラーを交互に直交させて組込んだケージを、軌道台に設けられた90°V溝面に組合わせて使用します。2列のローラーガイドを平行に組付けることにより、軸にかかるすべての方向の荷重を負荷できます。また、プリロードが簡単に与えられるので、すきまがなく剛性の高い、しかも動きの軽いスライド機構が得られます。



## 長寿命と高剛性

高剛性が要求される大形サイズは画期的なローラーの保持方法で、ローラーの有効接触長さが従来品の1.7倍に増加し、しかもローラーピッチ間隔が短く、ローラー本数が多いため剛性が2倍に増加し、6倍の寿命が得られます。このため直線運動部に生じやすい振動、衝撃に安全を考慮した設計ができます。



## なめらかな運動

このLMシステムは、各ローラーがケージで分離保持され、しかもケージに成形されたローラーポケットはローラーと面接触し、潤滑油の保持がよいため、摩擦がなく摩擦の小さいスムーズなころがり運動が得られます。

## 精度規格

THK専用軌道台V形の精度は表1、図2のように並級、上級および精密級に分類されます。

表1 専用軌道台V形の精度規格

項目	精度等級		
	並級 無記号	上級 H	精密級 P
記号		H	P
[A]面に対する軌道面の平行度	図2による		
高さEの寸法許容差	±0.02	±0.02	±0.01
高さEのベア相互差(注)	0.02	0.01	0.005
幅Mの寸法許容差	0 -0.2	0 -0.1	0 -0.1

(注) 高さEのベア相互差は、同一平面に使用される軌道台4本に対して適要されます。

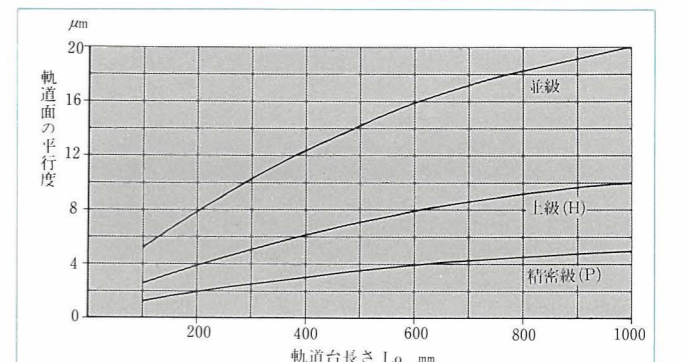


図2 軌道台長さL<sub>0</sub>と軌道面の平行度