

# フランケ アルミニウムローラーガイド 製品概要



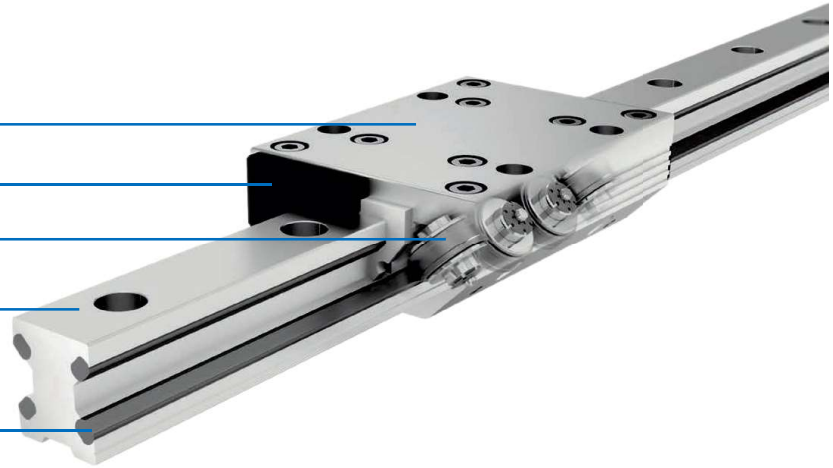
アルミニウム製ブロック

ワイパー

ガイドローラー

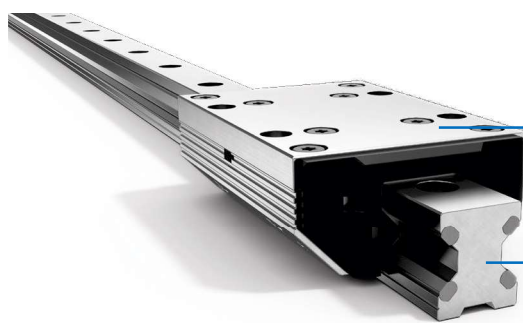
アルミニウム製  
ガイドレール

レースウェイ  
(ローラー走行面)



独自の構造で高速で滑らかな走行を実現します。

フランケアルミニウムローラーガイドは、独自のガイド方法により高速時(最大速度10m/s)においても滑らかで安定した走行を実現します。スチール製のレースウェイ(ローラー走行面)と、理想的に配置されたガイドローラーによってあらゆる方向の荷重を受けることができます。システムはアルミニウムを主要材料としている為、軽量化を実現し、高速走行、軽量化が求められる幅広い仕様にご検討頂けます。



アルミニウム製ブロック

アルミニウム製ガイドレール(標準型レール)

《標準型》

アルミニウム製ガイドレール(セパレート型レール)

アルミニウム製ブロックセグメント



《セパレート型》

# フランケ アルミニウムローラーガイド 製品概要



## フランケアルミニウムローラーガイドの特長

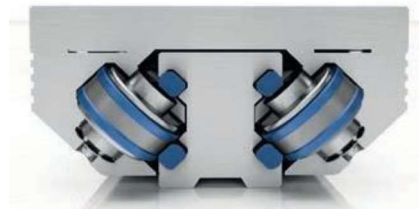
### 軽量

フランケアルミニウムローラーガイドは、ブロック、ガイドレールとも主要部材にアルミニウムを採用しておりシステム全体の軽量化を実現します。



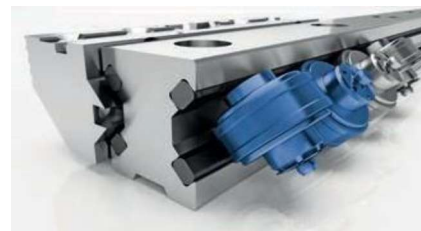
### 独自の構造

ガイドレールはアルミニウム製で軌道部にはスチール製のレースウェイ(ローラー走行面)が取り付けられており、軽量でありながら高い剛性、耐摩耗性を維持しています。またブロックに取り付けられたガイドローラーは軌道面上を走行するのに適した形状に加工されており、高速においても静かで安定した走行が可能になります。



### 全方向からの荷重を受ける4点接触構造

ガイドローラーはニードルベアリングまたはボールベアリングを採用し、各ガイドローラーは交互に上下異なるレースウェイ(ローラー走行面)に接触する様配置されています。その為、あらゆる方向からの荷重を理想的に受けることができます。



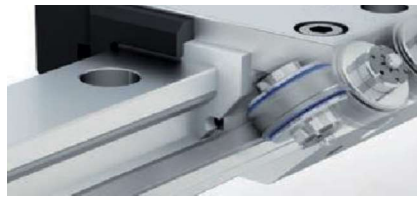
# フランケ アルミニウムローラーガイド 製品概要



## フランケアルミニウムローラーガイドの特長

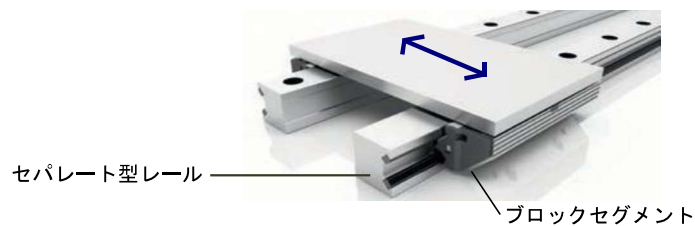
### メンテナンスフリー

ガイドローラーには潤滑剤が封入されています。加えて、レースウェイ(ローラー走行面)上にはブロックに標準装備されたワイパーにより潤滑剤が維持されるため、システムを長期間メンテナンスフリーで使用できます。



### 柔軟な設計

セパレート型レールとブロックセグメントを使用すると、システム全体の幅を任意に設定することができ柔軟な設計が可能になります。



### 特殊環境対応

非磁性、防錆、真空等特殊環境に対応するシリーズをご用意しております。



# フランケ アルミニウムローラーガイド 製品概要



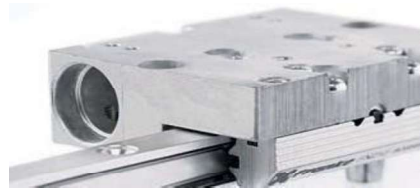
## 特殊対応製品

---

### 特殊ブロック及びブロックセグメント

---

ブロックは様々な形状でご提供することができます。ローラー数や配列の変更も可能で、お客様の仕様にあったコンパクトな設計や独自形状など多様なご要望にお応えいたします。



### 特殊プロファイルでの供給も可能

---

アルミニウム製ガイドレールはお客様の仕様に合わせて、様々な断面形状のアルミプロファイルにレースウェイ(ローラー走行面)を取り付けた状態でご提供することが可能です。



# フランケ アルミニウムローラーガイド 製品概要



型式	ページ	特徴	ローラー	レール	仕様		速度	加速度
					材質			
					ローラー	レースウェイ		
FDA-K	9	標準	ニードル ベアリング	標準型	ベアリング鋼	バネ鋼	10m/s	40m/s <sup>2</sup>
FDA-R	11	標準		セパレート型				
FDB-K	13	標準	ボール ベアリング	標準型	ベアリング鋼	バネ鋼	10m/s	40m/s <sup>2</sup>
FDB-R	15	標準		セパレート型				
FDC-K	17	防錆	ニードル ベアリング	標準型	耐食性鋼	耐食性鋼	10m/s	40m/s <sup>2</sup>
FDC-R	19	防錆		セパレート型				
FDD-K	21	非磁性	ニードル ベアリング	標準型	非磁性鋼	非磁性鋼	1m/s	40m/s <sup>2</sup>
FDD-R	23	非磁性		セパレート型				
FDE-K	25	無潤滑	ニードル ベアリング	標準型	ベアリング鋼	バネ鋼	1m/s	40m/s <sup>2</sup>
FDE-R	27	無潤滑		セパレート型				
FDG-K	29	防錆	ボール ベアリング	標準型	耐食性鋼	耐食性鋼	10m/s	40m/s <sup>2</sup>
FDG-R	31	防錆		セパレート型				
FDH-K	33	動的性能	アンギュラ ボール ベアリング	標準型	ベアリング鋼	バネ鋼	10m/s	100m/s <sup>2</sup>
FDH-R	35	動的性能		セパレート型				
FDI-K	37	真空対応	ニードル ベアリング	標準型	耐食性鋼	耐食性鋼	1m/s	5m/s <sup>2</sup>
FDI-R	39	真空対応		セパレート型				

# フランケ アルミニウムローラーガイド 基本定格荷重



		サイズ	12	15	20	25	35	45
型式	ページ	仕様	基本定格荷重					
FDA-K	9	C [N]	2,800	4,200	5,400	9,000	12,500	21,200
		C <sub>0</sub> [N]	3,000	3,400	5,400	10,100	18,000	25,900
FDA-R	11	C [N]	2,800	4,200	5,400	9,000	12,500	21,200
		C <sub>0</sub> [N]	3,000	3,400	5,400	10,100	18,000	25,900
FDB-K	13	C [N]	620	700	940	1,500	3,100	6,300
		C <sub>0</sub> [N]	170	230	300	700	1,400	2,700
FDB-R	15	C [N]	620	700	940	1,500	3,100	6,300
		C <sub>0</sub> [N]	170	230	300	700	1,400	2,700
FDC-K	17	C [N]	1,100	2,700	4,300	5,800	10,000	17,000
		C <sub>0</sub> [N]	1,200	3,000	5,000	8,300	14,500	20,400
FDC-R	19	C [N]	1,100	2,700	4,300	5,800	10,000	17,000
		C <sub>0</sub> [N]	1,200	3,000	5,000	8,300	14,500	20,400
FDD-K	21	C [N]	—	—	—	1,200	—	—
		C <sub>0</sub> [N]	—	—	—	1,600	—	—
FDD-R	23	C [N]	—	—	—	1,200	—	—
		C <sub>0</sub> [N]	—	—	—	1,600	—	—
FDE-K	25	C [N]	350	600	700	1,200	2,000	4,400
		C <sub>0</sub> [N]	400	700	900	1,600	2,500	5,500
FDE-R	27	C [N]	350	600	700	1,200	2,000	4,400
		C <sub>0</sub> [N]	400	700	900	1,600	2,500	5,500
FDG-K	29	C [N]	620	700	940	1,500	3,100	6,300
		C <sub>0</sub> [N]	170	230	300	700	1,400	2,700
FDG-R	31	C [N]	620	700	940	1,500	3,100	6,300
		C <sub>0</sub> [N]	170	230	300	700	1,400	2,700
FDH-K	33	C [N]	—	—	—	7,500	13,400	24,300
		C <sub>0</sub> [N]	—	—	—	3,700	8,100	14,400
FDH-R	35	C [N]	—	—	—	7,500	13,400	24,300
		C <sub>0</sub> [N]	—	—	—	3,700	8,100	14,400
FDI-K	37	C [N]	550	1,350	2,150	2,900	5,000	8,500
		C <sub>0</sub> [N]	600	1,500	2,500	4,150	7,250	10,200
FDI-R	39	C [N]	550	1,350	2,150	2,900	5,000	8,500
		C <sub>0</sub> [N]	600	1,500	2,500	4,150	7,250	10,200