

空圧・油圧・真空

直動システム・関連
2

ロボット・FA

制御・検出・計測

駆動・回転

軸受・素材・機械

動力伝達・伝動

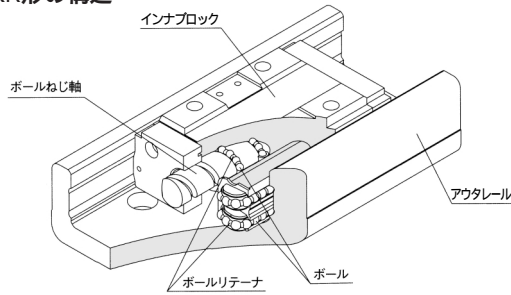
搬送・運搬

ポンプ・送風機・粉体

工場設備・環境



SKR形の構造

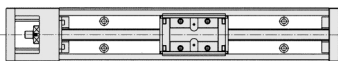


ボールリテーナ入りLMガイドアクチュエータSKR形

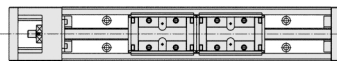
- **4方向等荷重**
インナブロックに作用する4方向(ラジアル方向、逆ラジアル方向、横方向)の荷重に対して同一定格荷重となるように、各ボール列を接触角45°で配置されているので、あらゆる姿勢での使用が可能となります。
- **高剛性**
U字形断面形状のアウタレールの採用により、モーメントやねじりに対して剛性が向上しました。
- **高精度**
直線案内内部は予圧を与えても軽く動く4列サーキュラーアーチ溝のため、すきまがなく高剛性の案内が得られます。
- **長寿命・長期メンテナンスフリー**
ボールリテーナの効果により、グリースの保持力が向上し、従来品のKR形よりガイド部、ボールねじ部の基本動定格荷重が大きいため長寿命(KR3310の場合3倍)となります。
- **高速性**
ボールリテーナの採用により、高速回転ACサーボモータ(6000min⁻¹)に対応でき、従来品のKR形より高速動作が可能です。
- **優れた滑動性・低騒音**
ボールリテーナの採用により、ボール同士の相互摩擦を解消しトルク特性が大きく向上しました。これによりトルク変動が小さくなり、優れた滑動性が得られ、低騒音・好音質を実現しました。

SKRの種類

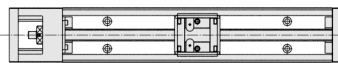
SKR - A形



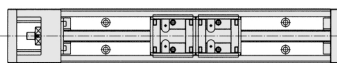
SKR - B形



SKR - C形



SKR - D形



● 呼び形番の構成

SKR33 20 A + 700L P 0 - 0 0 0 0

呼び形番 ボールねじリード(mm)
 インナブロックタイプ
 A:ロングタイプブロック1個 B:ロングタイプブロック2個
 C:ショートタイプブロック1個 D:ショートタイプブロック2個
 アウタレールの長さ(mm)
 精度等級 並級:無記号 上級:H 精密級:P
 モータの有無 0:なし 1:あり
 カバーの有無 0:なし 1:あり
 センサの仕様 ハウジングAの種類:0
 中間フランジの種類 管理番号

SKR形ボールリテーナ入りLMガイドアクチュエータ定格荷重

		呼び形番	SKR20		SKR26		SKR33			SKR46	
LMガイド部	基本動定格荷重Q(N)	ロングタイプA・Bタイプ ショートタイプC・Dタイプ	6010		13000		17000			39500	
	基本静定格荷重C0(N)	ロングタイプA・Bタイプ ショートタイプC・Dタイプ	8030		16500		20400			45900	
ボールねじ部	ラジアルすきま(mm)	並級・上級 精密級	+0.002 ~ -0.003 -0.003 ~ -0.007		+0.002 ~ -0.004 -0.004 ~ -0.0010		0 ~ -0.004 -0.004 ~ -0.012			0 ~ -0.006 -0.006 ~ -0.016	
	ねじ軸外径(mm)		6		8		13			15	
	リード(mm)		1	6	2	6	6	10	20	10	20
軸受部	谷径(mm)		5.3		6.66		10.8			12.5	
	ボール中心径(mm)		6.15	6.3	8.3	8.4	13.5			15.75	
	基本動定格荷重Ca(N)		660	1060	2350	2390	4400	2700	2620	4350	4240
	基本静定格荷重C0a(N)		1170	1600	4020	3900	6290	3780	3770	6990	7040
軸受部	基本動定格荷重Ca(N)		1150		2000		6250			6700	
	静的許容荷重C0a(N)		735		1230		2700			3330	

注) LMガイド部の定格荷重は、インナブロック1個あたりの定格荷重です。SKR3320にはショートブロックはありません。

SKR形と従来品KR形基本動定格荷重比較

単位:N

基本動定格荷重		SKR2001	KR2001	SKR2602	KR2602	SKR3310	KR3310	SKR4620	KR4620
LMガイド部分	ロングタイプブロック	6010	3590	13000	7240	17000	11600	39500	27400
	ショートタイプブロック					11300	4900	28400	14000
ボールねじ部		660	660	2350	2350	2700	1760	4240	3040

