SCHNEEBERGER LINEAR TECHNOLOGY



NEW

MINIRAIL Size 5

比類のない走行特性を実現した高精度 ミニチュアリニアガイドウェイ



シュネーベルガー - "成功への秘訣"

常に一歩先へ

リニアガイドウェイの組立に関する独自思想は、耐荷重能力、信頼性、および経済性の基準を定義しています。これらシュネーベルガーの思想は業界標準となり、今日に至っています。

私たちの成功は革新の精神、妥協のない品質の追求、そしてお客様に新しい技術的、経済的に優れた製品を継続的に提供するという考えに基づいています。

シュネーベルガーは、世界の直動技術市場でユニークな存在です。 私たちは独立した中規模の企業であり、これが顧客志向のダイナミックなビジネス戦略の基盤となっています。

環境の保護

消費エネルギー削減への4つのアプローチ

(BLUE COMPETENCE®)

当社のリニアローラーベアリングは、摩擦による損失を最小限に抑えることができ、お客様は駆動システムに供給する電力を 低減し、駆動システムを可能な限り小さく設計することを可能に します

ミネラルキャストは鋳造により製造されていますが、冷間鋳造方式のため、消費電力が低減され全体としてCO₂排出削減に繋がっています。

当社のギアラックは、ボールねじや油圧シリンダーなどの他のタイプの駆動システムと比較して、熱、摩擦、その他のエネルギー損失を最小限に抑えながら、直線運動の最大出力を可能にします。

当社のAMSエンコーダ内蔵リニアガイドウェイは、エネルギー集 約型のエアーパージを使用せず、工場の現場環境で高精度な位 置計測が可能です。

アプリケーション

MINIRAIL 5 - アプリケーションへの最適化

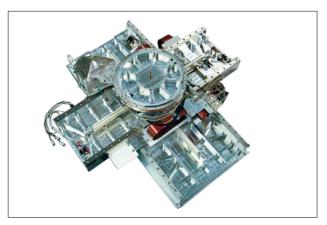




新特許技術の採用

新たに特許取得した技術を採用したこの革新的な製品は、最高3 m/sの速度と最高 250 m/s²の加速度でありながら優れた走行性能を実現します。

産業および研究設備の自動化に最適な シュネーベルガーの新しいミニチュアリニアガイドウェイ



精密ステージ





計測装置



液体搬送

特長

- ・ 最高の走行性能、高い耐荷重と剛性
- ・ 特許技術の採用により安定でスムーズな走行特性を実現
- ・ 堅牢で信頼性の高いコンパクトなデザイン
- ・ アプリケーションやお客様の仕様に最適化されたソリューション
- · RoHs / REACH 規格に準拠

オーダーコード

MINIRAIL

キャリッジとガイドレールは個別に指定が必要です。

キャリッジ		100	MNN		5-				G1-		VD-	HA-	KB-	US-	VA-	AS
ガイドレール		50		MN	5-	160-	5-	5-	G1-	V1-						
必要数量																
キャリッジタイプ	MNN		. I													
レールタイプ	MN															
サイズ	5															
レール長 L ₃	in mm															
取付け穴位置 L ₅ ^(C)	in mm															
取付け穴位置 L ₁₀ ©	in mm															
精度等級	G1 or G3															
予圧クラス	V0 or V1															
摺動抵抗値指定(A)	VD															
キャリッジ高さ合わせ (4)	НА															
潤滑剤指定	KB															
超音波洗浄指定	US															
真空梱包	VA															
ワイパー ^(D)	AS															

性能一覧

最高加速度	250 m/s ²					
最高速度	3 m/s					
予圧クラス	VO 最大 0.01 C (C = 動定格荷重)					
	V1 予圧 0 ~最大 0.03 C (C = 動定格荷重)					
予圧クラス	G1 and G3					
部材						
- ガイドレール, キャリッジ, ボー ルベアリング	総焼入れステンレス鋼					
- ワイパー ⁽²⁾	TPC					
- ボール循環ユニット	POM					
使用環境						
- 温度範囲 (1)	-40 ° C ~ +80 ° C (-40 ° F ~ +176 ° F)					
- 真空度 ^②	真空度最高 10 ⁻⁷ mbar (ワイパー無し)					
- 湿度	10%~70%(結露なし)					
- クリーン度	クリーンルームクラス ISO 7 (ISO 14644-1に基づく)					

予圧クラス

リニアガイドウェイは予圧が掛けられているため、さまざまな 負荷条件でも安定して動作します。 基本的に予圧はリニアガイ ドウェイの剛性を高めますが、動作寿命に影響を与え、摺動抵抗を高めることになります。 シュネーベルガーのリニアガイド ウェイは、特定のアプリケーション要件に対応するために、さま ざまな予圧クラスで仕様することができます。予圧クラスは動 定格荷重に依存します。

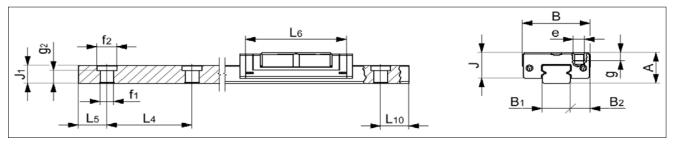
ミニレールで選択可能なオプション

精度 予圧

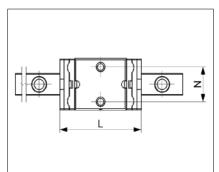
摺動抵抗値指定 要問合せ (-Option VD)

製品概要

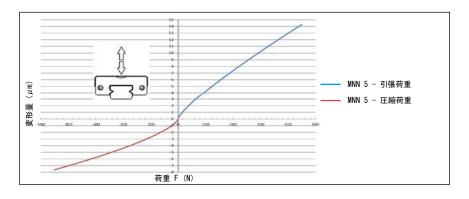
外形寸法および許容荷重



			サイズ 5			
		項目	ガイドレール	ジベルキキ		
	А	システム高さ		6		
寸法 (mm)	В	システム幅		12		
	B ₁	レール幅	5			
	B ₂	基準面間距離		3.5		
	J	キャリッジ高さ		5		
	J ₁	レール高さ	3.5			
	L	キャリッジ長さワイパー含む		19.8		
	L ₄	取付け穴ピッチ	15			
	L ₅ /L ₁₀	レール端部から取付け穴までの距離	5			
	L ₆	キャリッジ長さ		17.8		
	N	キャリッジ取付穴間距離		8		
	е	取付けネジ穴径		M2		
	f ₁	取付け穴径	2.4			
	f ₂	ザグリ穴径	3.5			
	g	ネジ深さ		1.6		
	92	ザグリ穴深さ	2.5			
重量 ガイト	・レール (g/m), キャリッジ (g)	120	3.4		



MINIRAIL 剛性グラフ

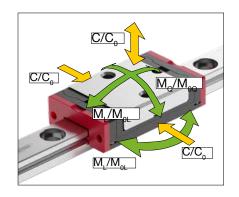


モーメント荷重

モーメント (Nm) 横方向静的許容モーメント = 2.343 Nm縦方向静的許容モーメント = 2.102 Nm 横方向動的許容モーメント M_{Q}^{C} = 1.160 Nm縦方向動的許容モーメント M_L = 1.041 Nm

許容荷重(N)

· 動定格荷重 \mathbf{C}_{100} = 446 N静定格荷重 = 901 N



www.schneeberger.com/contact

PROSPECTUSES

- COMPANY BROCHURE
- CUSTOMIZED BEARINGS
- GEAR RACKS
- LINEAR BEARINGS AND RECIRCULATING UNITS
- MINERAL CASTING SCHNEEBERGER
- MINISLIDE MSQSCALE

- MINI-X MINIBAII / MINISCALE PLUS / MINISLIDE
- MONORAIL AND AMS PROFILED LINEAR GUIDEWAYS WITH INTEGRATED MEASURING SYSTEM
- MONORAIL AND AMS APPLICATION CATALOG
- POSITIONING SYSTEMS
- SLIDES



www.schneeberger.com





