

NSKリニアガイド™

ミニチュア PUシリーズ/PEシリーズ

半導体や医療機器に最適な
ミニチュアリニアガイド



滑らかな作動と軽やかさ 進化したNSKミニチュアリニアガイド

NSKリニアガイド™ ミニアチュアPUシリーズ/PEシリーズ

NSKミニチュアリニアガイドLUシリーズ/LEシリーズの優れたDNAを受継ぐ新世代PUシリーズ/PEシリーズ。動摩擦特性の向上と好音質で滑らかな作動性を実現。さまざまな用途に対応する新設計のリニアガイドです。

1. 特長

1. 作動性

鋼球の滑らかな循環により、高作動性を実現します。

2. 軽量

ベアリング本体の一部に樹脂材を採用して、ベアリングを約20%軽量化しています(従来品*比)。* ミニアチュアLUシリーズ/LEシリーズ

3. 好音質

循環部に樹脂材を採用し、金属同士の衝突音の要因を削減しました。

4. 低発塵

従来品に対し発塵を抑えた設計としました。

5. 優れた防塵性

レール側面とベアリング内壁のすきまを小さくして異物の侵入を防ぐ構造としました。

6. 高耐食性

耐食性の高いマルテンサイト系ステンレス鋼を標準採用。高い耐食性で応えます。

7. 取扱いが容易

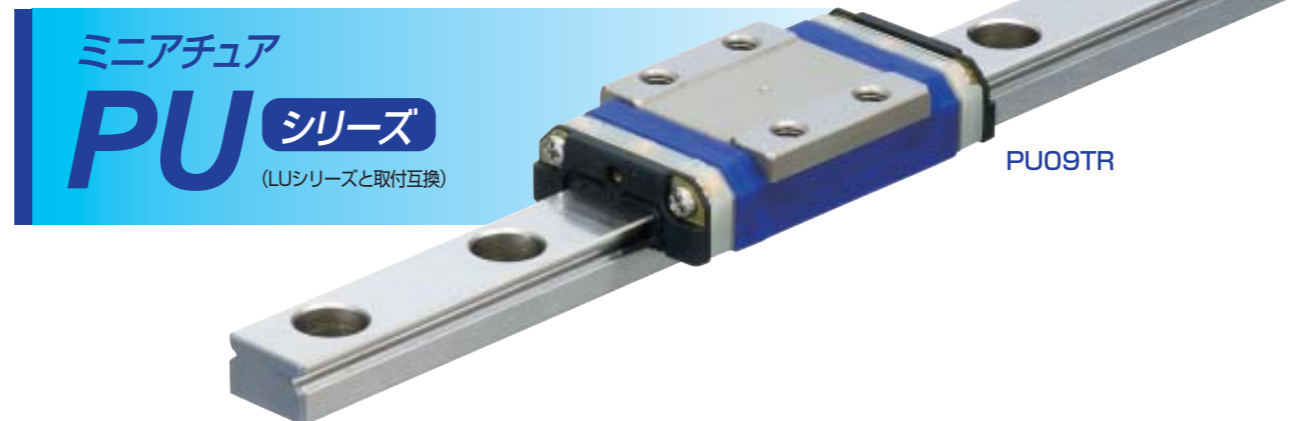
ベアリングをレールから抜いてもボールが脱落しない安心設計です。

8. 長期メンテナンスフリー

潤滑ユニット「NSK K1™」の装着が可能。長期メンテナンスフリーを実現しています。

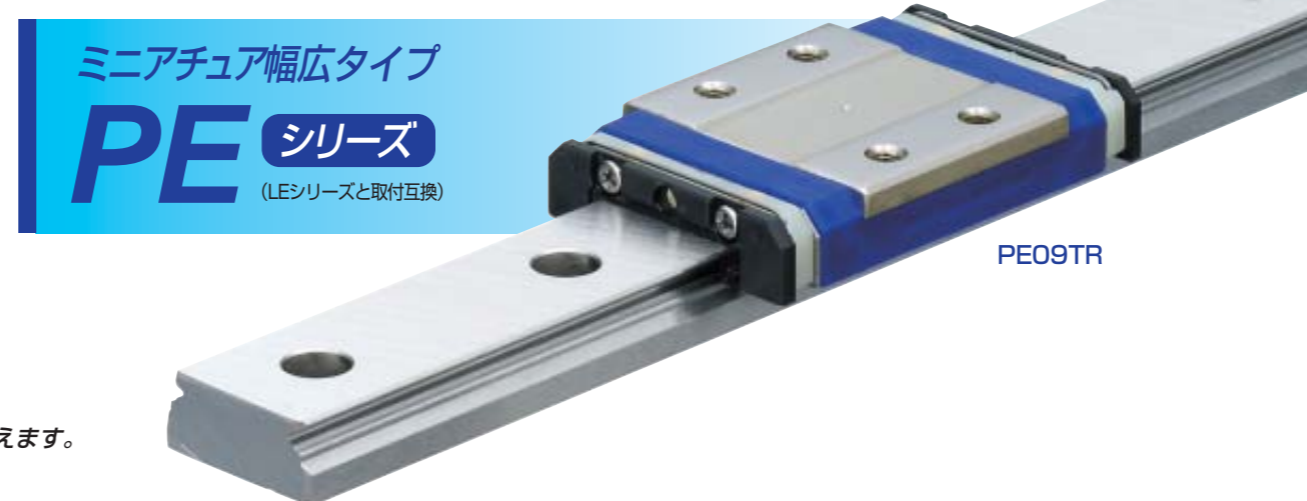
9. 短納期対応

レールとベアリングのランダムマッチング品をシリーズ化。更なる短納期対応が可能になりました。



ミニチュア
PU シリーズ
(LUシリーズと取付互換)

PU09TR



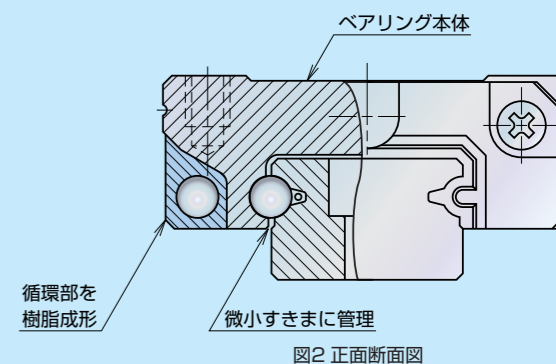
ミニチュア幅広タイプ
PE シリーズ
(LEシリーズと取付互換)

PE09TR



PU15

カットモデル



滑らかな作動性

循環部を樹脂材とすることで、鋼球の循環に最適な形状を作り出すことができ、滑らかな作動性を実現しています。

測定条件：油潤滑 (VG68)
送り速度 1 000 mm/min
ロードセル定格容量 5 N

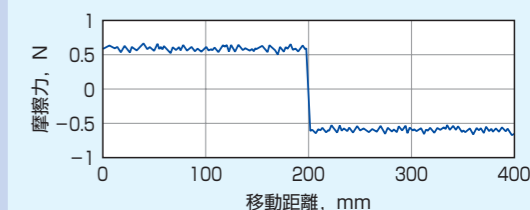


図1-1 動摩擦力変動

少ない発塵量

循環部を樹脂材で構成したPUシリーズ/PEシリーズは、従来品の金属製循環部に比べ、循環部からの発塵が抑制されます。

測定条件：グリース潤滑 (LG2)
送り速度 600 mm/min
ストローク 200 mm

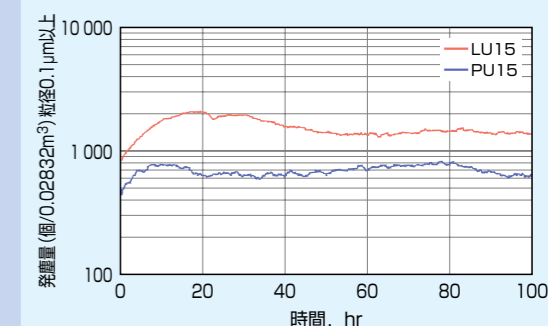


図1-2 発塵量

半導体製造装置や医療機器等の最先端精密ステージに!!——NSKリニアガイド™ ミニアチュアPUシリーズ/PEシリーズ

2. 呼び番号

呼び番号は仕様確定前の照会用としてもご使用ください。NSKに見積り、仕様検討などを依頼される場合には設計
追い番号を除く呼び番号でご指示ください。

2.1 予圧保証品

呼び番号例: **PU 15 0470 AL K 2 -** P5 1 - II**

シリーズ: PU, PE
サイズ: 15
レール長さ(mm): 0470
ベアリング形状記号: AL
材料・表面処理記号: K (ステンレス鋼), H (ステンレス鋼+表面処理)
精度等級: P5 (精密級)
予圧記号: 1 (微予圧(Z1))
設計追い番号: II
無記号: 単列使用, -II: 2本並列使用(*)
予圧記号 O: 微すきま(Z0), 1: 微予圧(Z1)
精度等級 P4: 超精密級, P5: 精密級, P6: 上級, PN: 並級 (K1付の場合) K4: 超精密級, K5: 精密級, K6: 上級, KN: 並級
設計追い番号
材料・表面処理記号 K: ステンレス鋼, H: ステンレス鋼+表面処理
レール1本あたりのベアリング数

(*) 納入名番には設計追い番号が追記され、末尾記号(-II)は反映されませんのでご了承願います。

2.2 ランダムマッチング品

(1) レール、ベアリング組立品の呼び番号

呼び番号例: **PU 15 0470 AL K 2 -** PC T - II**

シリーズ: PU, PE
サイズ: 15
レール長さ(mm): 0470
ベアリング形状記号: AL
材料・表面処理記号: K (ステンレス鋼), H (ステンレス鋼+表面処理)
精度等級: PC (並級)
予圧記号: T (ランダムマッチング微すきま(ZT))
設計追い番号: II
無記号: 単列使用, -II: 2本並列使用(*)
予圧記号 T: ランダムマッチング微すきま(ZT)
精度等級 PC: 並級 (K1付の場合) KC: 並級
設計追い番号
材料・表面処理記号 K: ステンレス鋼, H: ステンレス鋼+表面処理
レール1本あたりのベアリング数

(*) 納入名番には設計追い番号が追記され、末尾記号(-II)は反映されませんのでご了承願います。

(2) ランダムマッチング品ベアリング単品の呼び番号

呼び番号例: **PA U 15 AL S - K**

ベアリング単品記号: PA
シリーズ: U (PU), E (PE)
サイズ: 15
材料記号: S (ステンレス鋼)
オプション記号: -K (NSK K1装着品)
ベアリング形状記号: AL

(3) ランダムマッチング品レール単品の呼び番号

呼び番号例: **P1 U 15 0470 R K N -** PC T**

レール単品記号: P1
シリーズ: U (PU), E (PE)
サイズ: 15
レール長さ(mm): 0470
レール形状記号: R
材料・表面処理記号: K (ステンレス鋼), H (ステンレス鋼+表面処理)
精度等級: PC (並級)
予圧記号: T (ランダムマッチング微すきま(ZT))
設計追い番号: II
継ぎ仕様記号(*) N: 非継ぎ仕様, L: 継ぎ仕様
材料・表面処理記号 K: ステンレス鋼, H: ステンレス鋼+表面処理

(*) 継ぎ仕様レールをご要求の際にはNSKまでお問合せください。

3. 精度規格

精度等級は、予圧保証品として超精密級P4、精密級P5、上級P6、並級PNの4等級、ランダムマッチング品として並級PCがあります。予圧保証品の精度規格を表1に、ランダムマッチング品の精度規格を表2に示します。

表1 予圧保証品の精度規格

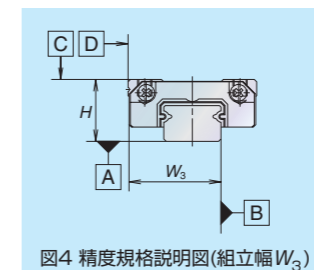
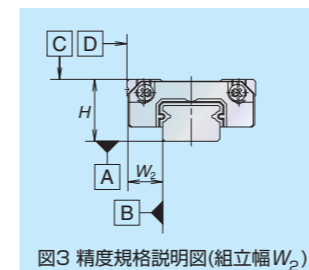
項目	精度等級			
	超精密級 P4	精密級 P5	上級 P6	並級 PN
組立高さH	±10	±15	±20	±40
組立高さHの相互差 (一对レールのベアリング全数)	5	7	15	25
組立幅寸法W ₂ 又はW ₃	±15	±20	±30	±50
組立幅寸法W ₂ 又はW ₃ の相互差 (基準側ベアリング全数)	7	10	20	30
A面に対するC面の走り平行度 B面に対するD面の走り平行度	表3、図3、図4参照			

表3 走り平行度

レール全長(mm)	予圧保証品				ランダム マッチング品
	精度等級 P4	P5	P6	PN	PC
を超え-50以下	2	2	4.5	6	6
50~ 80	2	3	5	6	6
80~ 125	2	3.5	5.5	6.5	6.5
125~ 200	2	4	6	7	7
200~ 250	2.5	5	7	8	8
250~ 315	2.5	5	8	9	9
315~ 400	3	6	9	11	11
400~ 500	3	6	10	12	12
500~ 630	3.5	7	12	14	14
630~ 800	4.5	8	14	16	16
800~1 000	5	9	16	18	18
1 000~1 250	6	10	17	20	20

表2 ランダムマッチング品の精度規格

項目	精度等級
組立高さH	±20
組立高さHの相互差 (同一レール)	15
組立高さHの相互差 (複数レール)	30
組立幅寸法W ₂ 又はW ₃	±20
組立幅寸法W ₂ 又はW ₃ の相互差 (基準側ベアリング全数)	20
A面に対するC面の走り平行度 B面に対するD面の走り平行度	表3、図3、図4参照



4. 予圧荷重と剛性

予圧は、予圧保証品として微予圧Z1と微すきまZ0の2種類、ランダムマッチング品として微すきまZTがあります。予圧保証品の予圧荷重と剛性を表4および表5に示します。

表4 予圧保証品の予圧荷重と剛性 (PUシリーズ)

形式	予圧荷重(N) 微予圧(Z1)	剛性(N/μm) 微予圧(Z1)
PU05TR	0~3	17
PU07AR	0~8	22
PU09TR	0~10	30
PU12TR	0~17	33
PU15AL	0~33	45
高荷重形	0~14	46
PU09UR	0~14	46
PU12UR	0~25	52
PU15BL	0~51	75

表5 予圧保証品の予圧荷重と剛性 (PEシリーズ)

形式	予圧荷重(N) 微予圧(Z1)	剛性(N/μm) 微予圧(Z1)
PE05AR	0~28	45
PE07TR	0~29	46
PE09TR	0~37	61
PE12AR	0~40	63
PE15AR	0~49	66
高荷重形	0~54	86
PE09UR	0~54	86
PE12BR	0~59	97
PE15BR	0~75	114

微すきまZ0はすきま (0~3 μm) となりますので、予圧荷重はゼロです。ランダムマッチング品のすきま量を表6および表7に示します。

表6 ランダムマッチング品のすきま量 (PUシリーズ)

形式	微すきまZT 単位: μm
標準形	3以下
PU09TR	3以下
PU12TR	3以下
PU15AL	3以下
高荷重形	5以下
PU09UR	5以下
PU12UR	5以下
PU15BL	5以下

表7 ランダムマッチング品のすきま量 (PEシリーズ)

形式	微すきまZT 単位: μm
標準形	3以下
PE09TR	3以下
PE12AR	3以下
PE15AR	3以下
高荷重形	5以下
PE09UR	5以下
PE12BR	5以下
PE15BR	5以下

5. 取付面の肩の高さと隅の形状

リニアガイド取付面の肩 (側面の突きあて) の高さおよび、隅の形状をを図5、図6、表8、表9に示します。

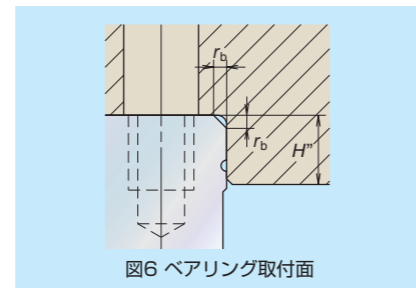
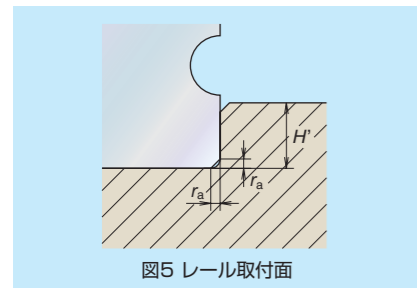


表8 取付面の肩の高さと隅の形状 (PUシリーズ)

形式	隅の半径(最大)		肩の高さ	
	ra	rb	H'	H''(*)
PU05	0.2	0.2	0.7	2.3
PU07	0.2	0.3	1.2	2.5
PU09	0.3	0.3	1.9	2.6
PU12	0.3	0.3	2.5	3.4
PU15	0.3	0.5	3.5	4.4

(*)H'' は表13のT寸法にもとづく最小推奨値です。

表9 取付面の肩の高さと隅の形状 (PEシリーズ)

形式	隅の半径(最大)		肩の高さ	
	ra	rb	H'	H''(*)
PE05	0.2	0.2	1.1	2.5
PE07	0.2	0.3	1.7	3
PE09	0.3	0.3	3.5	2.8
PE12	0.3	0.3	3.5	3.2
PE15	0.3	0.5	3.5	4.1

(*)H'' は表14のT寸法にもとづく最小推奨値です。

6. 潤滑

グリースの選定: PUシリーズ/PEシリーズに適するグリースの代表例を表10に示します。なお、NSK ミニアチュアリニアガイドではPS2グリースを標準グリースとして採用しています。

表10 グリースの種類

NSKグリースコード	増ちょう剤	基油	基油動粘度 mm ² /s(40℃)	使用温度範囲 ℃	用途・特長
PS2	リチウム系	合成油+鉱油	15	-50~110	低温特性、作動性に優れた高速軽荷重用グリース
LG2	リチウム系	鉱油+合成炭化水素油	30	-20~70	クリーン環境用低発塵グリース
LGU	ジウレア系	合成炭化水素油	100	-30~120	高温・クリーン環境用低発塵グリース

長期メンテナンスフリー: 潤滑ユニットNSK K1の装着によって、長期メンテナンスフリーを実現します。

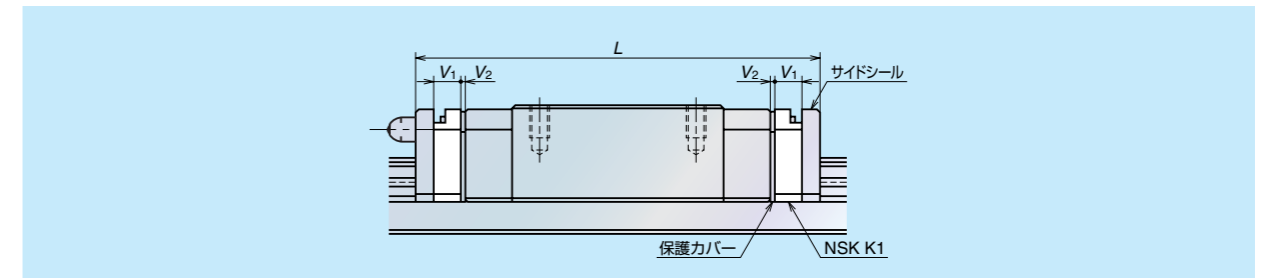


表11 NSK K1 装着時寸法 (PUシリーズ)

形式	標準ベアリング長さ	単位: mm			
		NSK K1 2枚装着時のベアリング長さL	NSK K1 1枚の厚さV1	保護カバー厚さV2	
標準形	PU05TR	19.4	24.4	2	0.5
	PU07AR	23.4	29.4	2.5	0.5
	PU09TR	30	36.4	2.7	0.5
	PU12TR	35	42	3	0.5
	PU15AL	43	51.2	3.5	0.6
高荷重形	PU09UR	41	47.4	2.7	0.5
	PU12UR	48.7	55.7	3	0.5
	PU15BL	61	69.2	3.5	0.6

表12 NSK K1 装着時寸法 (PEシリーズ)

形式	標準ベアリング長さ	単位: mm			
		NSK K1 2枚装着時のベアリング長さL	NSK K1 1枚の厚さV1	保護カバー厚さV2	
標準形	PE05AR	24.1	28.9	2	0.4
	PE07TR	31.1	37.1	2.5	0.5
	PE09TR	39.8	46.8	3	0.5
	PE12AR	45	53	3.5	0.5
	PE15AR	56.6	66.2	4	0.8
高荷重形	PE09UR	51.2	58.2	3	0.5
	PE12BR	60	68	3.5	0.5
	PE15BR	76	85.6	4	0.8

※使用条件に応じてNSK K1の枚数を増やすことができます。
 ※片側のみNSK K1を装着することもできます。
 ※保護カバーは、NSK K1を装着する場合に、ベアリングとNSK K1の間に一枚装着されます。

7. 防塵

サイドシール: ベアリング両端面に標準装備です。
 アンダーシール機能: レール側面とベアリング内壁のすきまを小さくし、異物の侵入を防ぐ構造としました。

8. 用途

- 高作動性・低発塵であることから、液晶製造装置、基板製造装置に、
- 軽量・低発塵であることから、半導体製造装置(マウンター、ダイボンダー、露光装置)に、
- 好音質・優れた防塵性であることから、医療機械、各種精密ステージ等に、好適です。

9. 寸法表

9.1 レール、ベアリングの組立品 (予圧保証品、ランダムマッチング品)

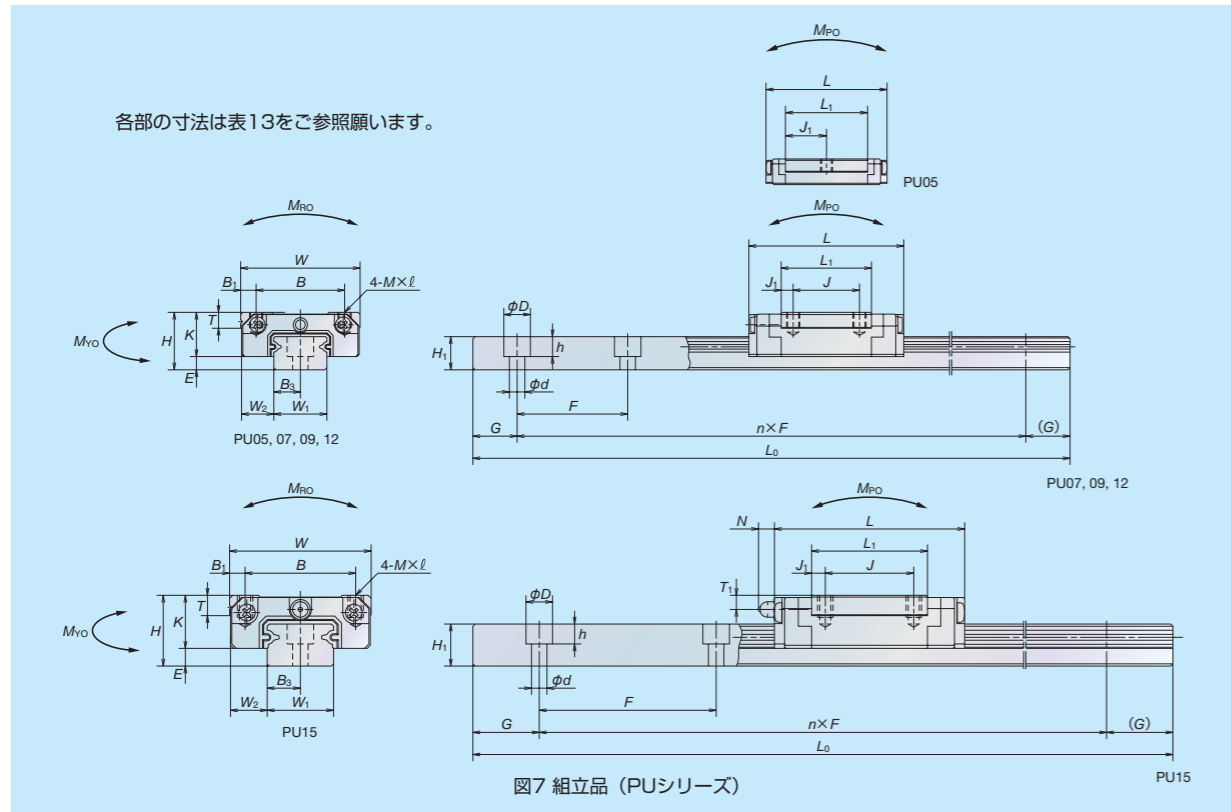


図7 組立品 (PUシリーズ)

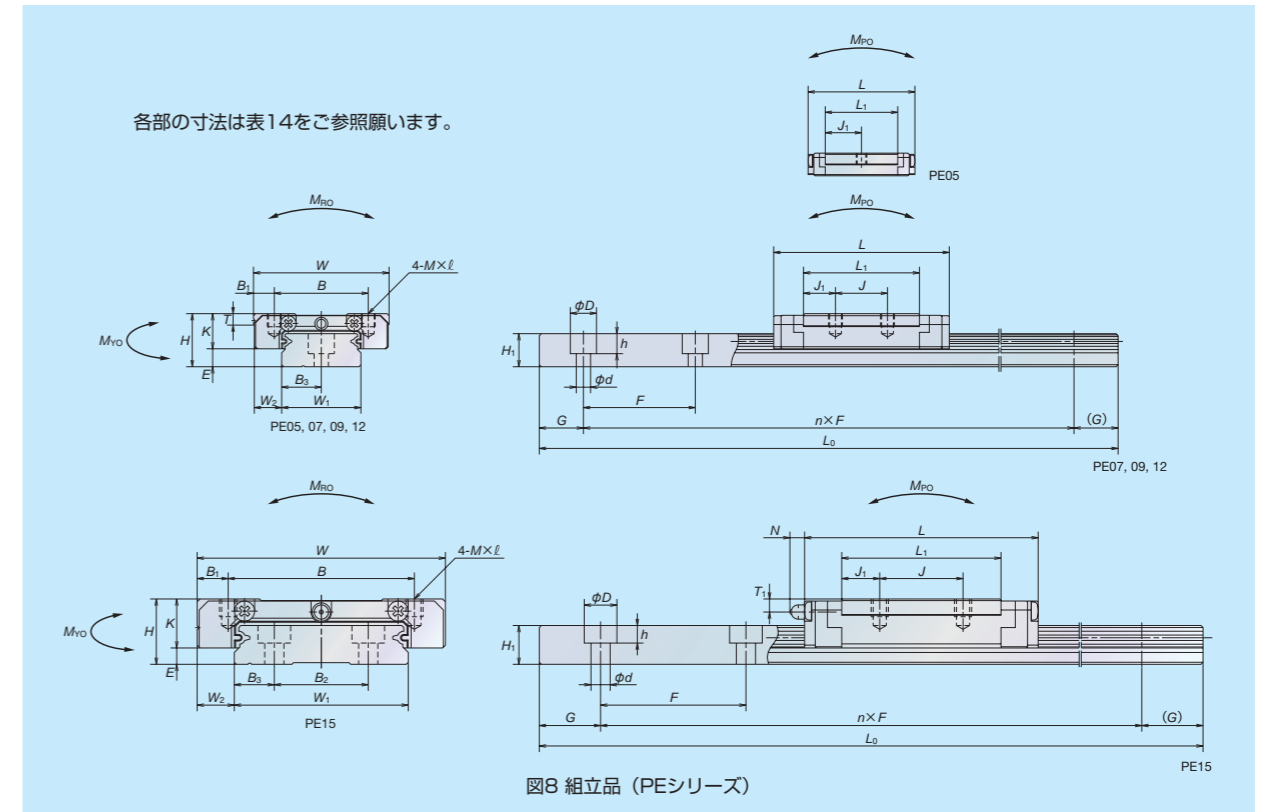


図8 組立品 (PEシリーズ)

表13 寸法表 (PUシリーズ)

単位: mm

形式	マランダムマッチング品	組立品寸法			ベアリング寸法													レール寸法					基本定格荷重(*2)					ボール径 D _W	質量			
		高さ H	幅 E	幅 W ₂	幅 W	長さ L	取付穴					グリースニップル			レール幅 W ₁	レール高 H ₁	ピッチ F	取付ボルト穴 d×D×h	B ₃	G (推奨)	最大長さ L _{0max}	動定格 C (N)	静定格 C ₀ (N)	静モーメント(N・m)			ベアリング (g)		レール (g/100 mm)			
							B	J	M×ピッチ×ℓ	B ₁	L ₁	J ₁	K	T										穴径	T ₁	N				M _{RO}	M _{PO}	M _{VO}
標準形	PU05TR	6	1	3.5	12	19.4	8	—	M2×0.4×1.5	2	11.4	5.7	5	2.3	∅1	(1.5)	—	5	3.2	15	2.3×3.3×0.8	2.5	5	210	520	775	2.1	1.3	1.3	1	4	11
	PU07AR	8	1.5	5	17	23.4	12	8	M2×0.4×2.4	2.5	13.3	2.65	6.5	2.45	∅1.5	(1.8)	—	7	4.7	15	2.4×4.2×2.3	3.5	5	375	1 090	1 370	5.2	2.7	2.7	1.5875	8	23
	PU09TR	10	2.2	5.5	20	30	15	10	M3×0.5×3	2.5	19.6	4.8	7.8	2.6	∅2	(2.3)	—	9	5.5	20	3.5×6×4.5	4.5	7.5	600	1 490	2 150	10	6.1	6.1	1.5875	16	35
	PU12TR	13	3	7.5	27	35	20	15	M3×0.5×3.5	3.5	20.4	2.7	10	3.4	∅2.5	(2.8)	—	12	7.5	25	3.5×6×4.5	6	10	800	2 830	3 500	21.7	11.4	11.4	2.3812	32	65
	PU15AL	16	4	8.5	32	43	25	20	M3×0.5×5	3.5	26.2	3.1	12	4.4	∅3(*1)	(3.2)	(3.3)	15	9.5	40	3.5×6×4.5	7.5	15	1 000	5 550	6 600	49.5	25.6	25.6	3.175	59	105
高荷重形	PU09UR	10	2.2	5.5	20	41	15	16	M3×0.5×3	2.5	30.6	7.3	7.8	2.6	∅2	(2.3)	—	9	5.5	20	3.5×6×4.5	4.5	7.5	600	2 100	3 500	16.4	15.6	15.6	1.5875	25	35
	PU12UR	13	3	7.5	27	48.7	20	20	M3×0.5×3.5	3.5	34.1	7.05	10	3.4	∅2.5	(2.8)	—	12	7.5	25	3.5×6×4.5	6	10	800	4 000	5 700	35	28.3	28.3	2.3812	53	65
	PU15BL	16	4	8.5	32	61	25	25	M3×0.5×5	3.5	44.2	9.6	12	4.4	∅3(*1)	(3.2)	(3.3)	15	9.5	40	3.5×6×4.5	7.5	15	1 000	8 100	11 300	54.5	69.5	69.5	3.175	100	105

(*1) PU15にはグリースニップル(∅3打込み)が付いています。(オプション) ○印:ランダムマッチング品があります。 (*2) 基本定格荷重はISO規格に準じたものとなっています。 ※PU05TRのレールの固定には、精密機器用十字穴付き小ねじ(JCIS10-70:日本写真機工業会団体規格)0番なべ小ねじ1種、M2×0.4を使用して下さい。

表14 寸法表 (PEシリーズ)

単位: mm

形式	マランダムマッチング品	組立品寸法			ベアリング寸法													レール寸法					基本定格荷重(*2)					ボール径 D _W	質量				
		高さ H	幅 E	幅 W ₂	幅 W	長さ L	取付穴					グリースニップル			レール幅 W ₁	レール高 H ₁	ピッチ F	取付ボルト穴 d×D×h	B ₃	G (推奨)	最大長さ L _{0max}	動定格 C (N)	静定格 C ₀ (N)	静モーメント(N・m)			ベアリング (g)		レール (g/100 mm)				
							B	J	M×ピッチ×ℓ	B ₁	L ₁	J ₁	K	T										穴径	T ₁	N				M _{RO}	M _{PO}	M _{VO}	
標準形	PE05AR	6.5	1.4	3.5	17	24.1	13	—	M2.5×0.45×1.5	2	16.4	8.2	5.1	2.5	∅1	(1.3)	—	10	4	—	20	3×5×1.6	5	7.5	150	690	1 160	6	2.8	2.8	1	7	34
	PE07TR	9	2	5.5	25	31.1	19	10	M3×0.5×2.8	3	20.8	5.4	7	3	∅1.9	(1.9)	—	14	5.2	—	30	3.5×6×3.2	7	10	600	1 580	2 350	16.7	7.2	7.2	1.5875	19	55
	PE09TR	12	4	6	30	39.8	21	12	M3×0.5×3	4.5	26.6	7.3	8	2.8	∅2	(2.3)	—	18	7.5	—	30	3.5×6×4.5	9	10	800	3 000	4 500	36.5	17.3	17.3	2	35	95
	PE12AR	14	4	8	40	45	28	15	M3×0.5×4	6	31	8	10	3.2	∅2.5	(2.7)	—	24	8.5	—	40	4.5×8×4.5	12	15	1 000	4 350	6 350	70.5	29.3	29.3	2.3812	66	140
	PE15AR	16	4	9	60	56.6	45	20	M4×0.7×4.5	7.5	38.4	9.2	12	4.1	∅3(*1)	(3.2)	(3.3)	42	9.5	23	40	4.5×8×4.5	9.5	15	1 200	7 600	10 400	207	59	59	3.175	140	275
高荷重形	PE09UR	12	4	6	30	51.2	23	24	M3×0.5×3	3.5	38	7	8	2.8	∅2	(2.3)	—	18	7.5	—	30	3.5×6×4.5	9	10	800	4 000	6 700	54.5	37.5	37.5	2	50	95
	PE12BR	14	4	8	40	60	28	28	M3×0.5×4	6	46	9	10	3.2	∅2.5	(2.7)	—	24	8.5	—	40	4.5×8×4.5	12	15	1 000	5 800	9 550	106	63.5	63.5	2.3812	98	140
	PE15BR	16	4	9	60	76	45	35	M4×0.7×4.5	7.5	57.8	11.4	12	4.1	∅3(*1)	(3.2)	(3.3)	42	9.5	23	40	4.5×8×4.5	9.5	15	1 200	10 300	16 000	320	135	135	3.175	211	275

(*1) PE15にはグリースニップル(∅3打込み)が付いています。(標準) ○印:ランダムマッチング品があります。 (*2) 基本定格荷重はISO規格に準じたものとなっています。 ※PE05ARのレールの固定には、精密機器用十字穴付き小ねじ(JCIS10-70:日本写真機工業会団体規格)0番なべ小ねじ1種、M2.5×0.45を使用して下さい。

9.2 ランダムマッチング品

(1)ランダムマッチング品ベアリング単品

各部の寸法は表13をご参照願います。

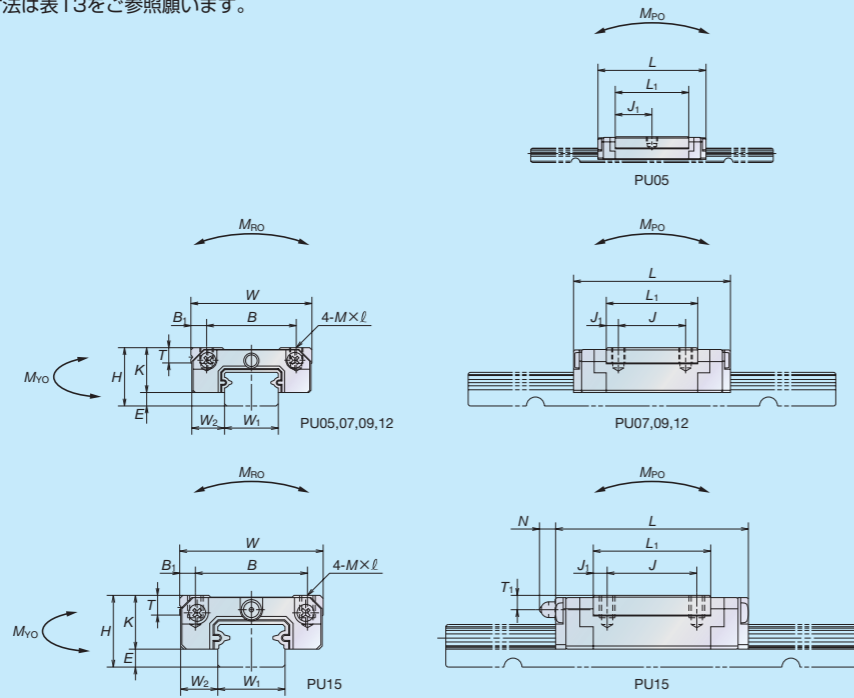


図9 ランダムマッチング品ベアリング単品 (PUシリーズ)

各部の寸法は表14をご参照願います。

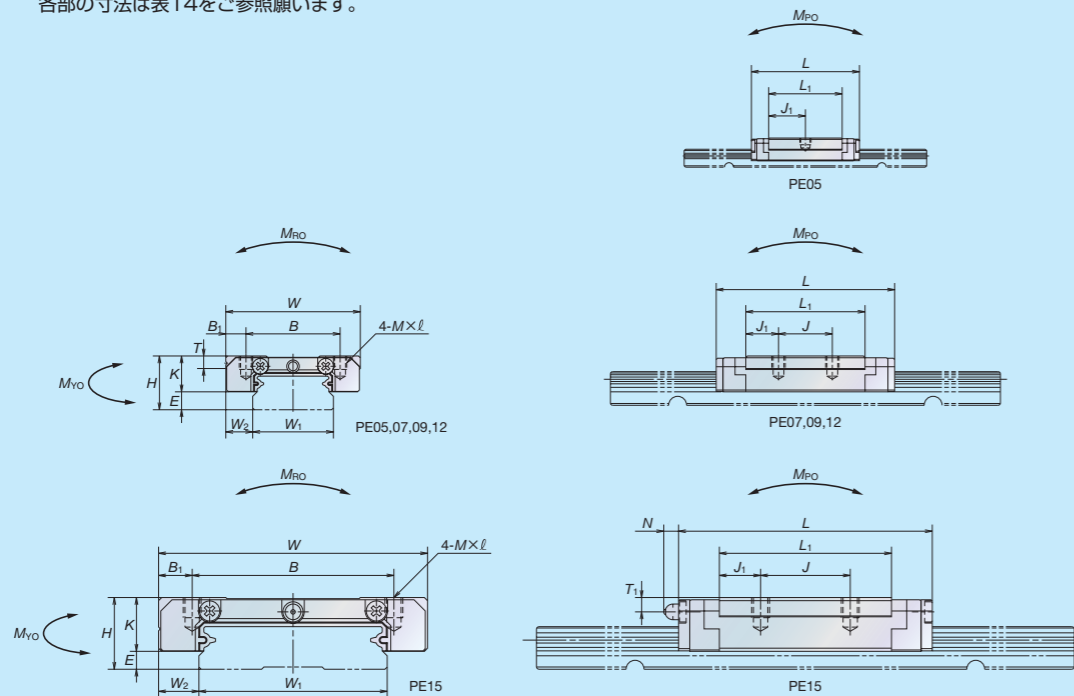


図10 ランダムマッチング品ベアリング単品 (PEシリーズ)

(2)ランダムマッチング品レール単品

各部の寸法は表13をご参照願います。

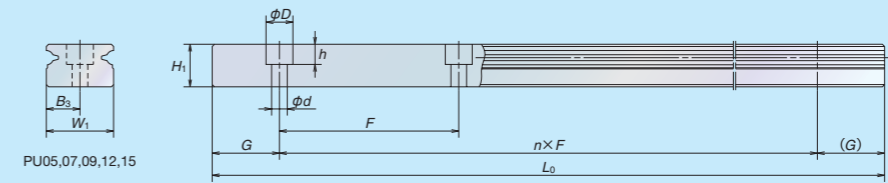


図11 ランダムマッチング品レール単品 (PUシリーズ)

各部の寸法は表14をご参照願います。

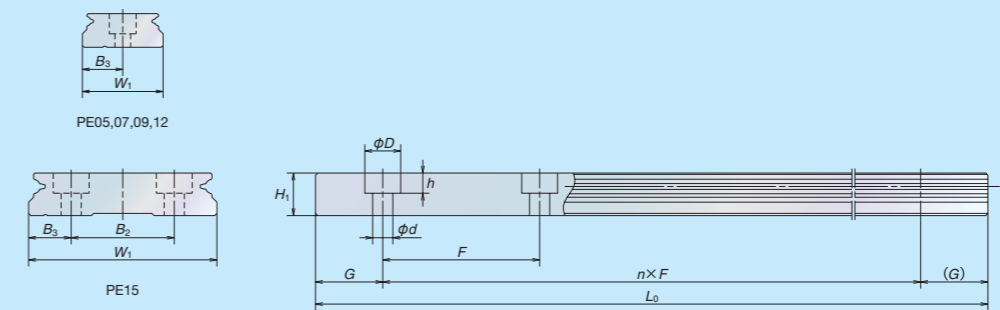


図12 ランダムマッチング品レール単品 (PEシリーズ)

10. LUシリーズ/LEシリーズとの互換について

PUシリーズ/PEシリーズは、それぞれLUシリーズ/LEシリーズと取付周り寸法および定格荷重が互換(*)になっています。詳しくは図7、図8、表13、表14をご確認ください。

(*)PU05,PE05の定格荷重は除く。

11. 取扱い・使用上の注意

- (1)叩いたりぶつかけたりすると損傷する危険性がありますのでご注意ください。
- (2)最高使用温度は80℃としてください。これを越えると樹脂部分が損傷する危険性があります。
- (3)NSK K1を装着する場合は、最高使用温度を50℃(瞬間80℃)としてください。また、脱脂能力を持つ有機溶剤に接触しないようにしてください。白灯油、防錆油(白灯油成分を有する)の中への放置は止めてください。
- (4)ランダムマッチング品の取扱いについて
 - ① ランダムマッチング品ベアリングは仮軸(組付治具)を付けて納入いたします。
 - ② ベアリングをレールに組付ける際には必ず仮軸を使用してください。
 - ③ レール組付け時以外はベアリングを仮軸から抜かないようにしてください。

www.nsk.com

日本精工株式会社は、外国為替及び外国貿易法等により規制されている製品・技術については、法令に違反して輸出しないことを基本方針としております。規制に該当する当社製品を輸出される場合は、同法に基づく輸出許可を取得されますようお願い致します。
 なお、当社製品の輸出に際しては、兵器・武器関連用途に使用されることのないよう十分留意下さるよう併せてお願い致します。

日本精工株式会社

東京都品川区大崎 1-6-3 日精ビル 〒141-8560

本社 TEL.03-3779-7111(代) FAX.03-3779-7431
 産業機械事業本部 TEL.03-3779-7227(代) FAX.03-3779-7644
 電機情報部 TEL.03-3779-8501(代) FAX.03-3779-7644
 産業機械部 TEL.03-3779-7651(代) FAX.03-3779-7644
 グローバルマーケティング部 TEL.03-3779-7253(代) FAX.03-3779-7644
 精機部 TEL.03-3779-7163(代) FAX.03-3779-7644
 メカトロ事業部 TEL.0466-21-3027(代) FAX.0466-21-3206
 自動車事業本部 TEL.03-3779-7189(代) FAX.03-3779-7917

営業本部
 産機営業統括部 TEL.03-3495-8223(代) FAX.03-3779-8698
 販売店営業統括部 TEL.03-3779-7278(代) FAX.03-3495-8231
 販売技術統括部 TEL.03-3779-7315(代) FAX.03-3779-8698
 東北支社 TEL.022-261-3735(代) FAX.022-261-3768
 日立支社 TEL.0294-28-1501(代) FAX.0294-28-1503
 北関東支社 TEL.027-321-2700(代) FAX.027-321-2666
 長岡営業所 TEL.0258-36-6360(代) FAX.0258-36-6390

東京支社 第一営業部 TEL.03-3779-7302(代) FAX.03-3779-7437
 札幌営業所 TEL.011-231-1400(代) FAX.011-251-2917
 東京支社 第二営業部 TEL.03-3779-7312(代) FAX.03-3779-7437
 宇都宮営業所 TEL.028-610-8701(代) FAX.028-610-8717
 東京支社 第三営業部 TEL.03-3779-7333(代) FAX.03-3779-7437
 東京支社 第四営業部 TEL.042-645-7021(代) FAX.042-645-7022
 東京支社 販売店営業部 TEL.03-3779-7251(代) FAX.03-3495-8241
 東京支社 販売技術部 TEL.03-3779-7307(代) FAX.03-3495-8241
 西関東支社 TEL.046-223-9911(代) FAX.046-223-9910
 長野支社 TEL.0266-58-8800(代) FAX.0266-58-7817
 上田営業所 TEL.0268-26-6811(代) FAX.0268-26-6813
 甲府営業所 TEL.055-222-0711(代) FAX.055-224-5229
 静岡支社 TEL.054-253-7310(代) FAX.054-275-6030
 名古屋支社 TEL.052-249-5700(代) FAX.052-249-5701
 北陸支社 TEL.076-242-5261(代) FAX.076-242-5264
 大阪支社 第一営業部 TEL.06-6945-8156(代) FAX.06-6945-8174
 松山営業所 TEL.089-941-2445(代) FAX.089-941-2538
 大阪支社 第二営業部 TEL.06-6945-8248(代) FAX.06-6945-8174
 大阪支社 第三営業部 TEL.077-564-7551(代) FAX.077-564-7623
 大阪支社 販売店営業部 TEL.06-6945-8158(代) FAX.06-6945-8175
 大阪支社 販売技術部 TEL.06-6945-8168(代) FAX.06-6945-8178

兵庫支社 TEL.079-289-1521(代) FAX.079-289-1675
 中国支社 TEL.082-285-7760(代) FAX.082-283-9491
 福山営業所 TEL.084-954-6501(代) FAX.084-954-6502
 九州支社 TEL.092-451-5671(代) FAX.092-474-5060
 熊本営業所 TEL.096-337-2771(代) FAX.096-348-0672

東日本自動車第一部(厚木) TEL.046-223-8881(代) FAX.046-223-8880
 東日本自動車第一部(富士) TEL.0545-57-1311(代) FAX.0545-57-1310
 東日本自動車第二部(大崎) TEL.03-3779-7361(代) FAX.03-3779-7439
 東日本自動車第二部(東海) TEL.0566-71-5351(代) FAX.0566-71-5365
 東日本自動車第三部(宇都宮) TEL.028-610-9805(代) FAX.028-610-9806
 東日本自動車第三部(東海) TEL.0566-71-5260(代) FAX.0566-71-5365
 東日本自動車第四部(高崎) TEL.027-321-3434(代) FAX.027-321-3476
 中部日本自動車部(豊田) TEL.0565-31-1920(代) FAX.0565-31-3929
 中部日本浜松自動車部 TEL.053-456-1161(代) FAX.053-453-6150
 西日本自動車部(大阪) TEL.06-6945-8169(代) FAX.06-6945-8179
 西日本自動車部(広島) TEL.082-284-6501(代) FAX.082-284-6533
 西日本自動車部(姫路) TEL.079-289-1530(代) FAX.079-289-1675

(2010年11月現在)
 最新情報はNSKホームページでご覧いただけます。

お問合せ: 製品については、お近くの支社・営業所にお申し付けください。

製品の技術的な内容
 についてのお問合せ

- ベアリング・精機製品関連 (ボールねじ・リニアガイド・モノキャリア)
- メカトルクモータ・XYモジュール

☎ 0120-502-260
 ☎ 0120-446-040

NSK販売店



この印刷物は環境に配慮した用紙・印刷方法を採用しています。