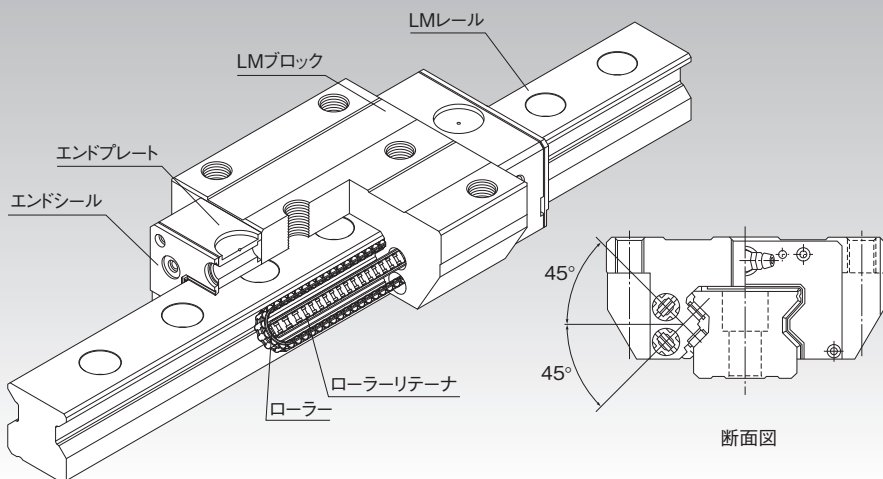


SRG



ローラーリテーナ入りLMガイド 超々高剛性 SRG形



※ローラーリテーナについては**A1-410**をご参照ください。

選定のポイント **A1-110**

設計のポイント **A1-470**

オプション **A1-495**

呼び形番 **A1-563**

取扱い上の注意事項 **A1-569**

潤滑関連製品 **A24-1**

取付手順 **B1-89**

モーメント等価係数 **A1-43**

各方向の定格荷重 **A1-61**

各方向の等価係数 **A1-63**

ラジアルすきま **A1-75**

精度規格 **A1-79**

取付面の肩の高さとすみの半径 **A1-482**

取付面の誤差参考値 **A1-419**

各形番のオプション取付後寸法 **A1-509**

構造と特長

LMレールとLMブロックに精密研削加工された4条列の転動面を、ローラーが転動し、ローラーリテーナとLMブロックに組込まれたエンドプレートにより、ローラー列を循環させています。ローラーリテーナの採用により、低フリクションでスムーズな動作が得られ、長期にわたるメンテナンスフリーを実現した超々高剛性ローラーガイドです。

【超々高剛性】

転動体に剛性の高いローラーを使用し、ローラー全長はローラー径の1.5倍以上とする事によって、さらに高い剛性を実現しています。

【4方向等荷重】

LM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)に対して同一定格荷重となるように各ローラー列を接触角45°で配置したのであらゆる方向に高い剛性があります。

【スキュー防止による滑らかな動作】

ローラーリテーナにより、ローラーが均一に整列されて循環するので、ブロック負荷域進入時のスキュー(たおれ)を防止することができ、転がり抵抗の変動も小さく安定した滑らかな動作が得られます。

【長期メンテナンスフリー】

ローラーリテーナによりローラー同士の相互摩擦がなくなり、グリースの保持力も向上するので、長期にわたるメンテナンスフリーを実現します。

【世界標準寸法】

THKが直動システムのパイオニアとして開発し、事実上の世界標準となった総ボール形LMガイドHSR形に準じた寸法設計です。

【豊富なオプション】

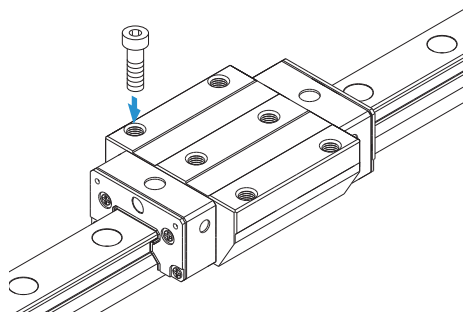
エンドシール、インナシール、サイドシール、積層形接触スクレーパLaCS、プロテクタ、サイドスクレーパ、高耐薬フッ素シールFS、GCキャップ等を用意し、さまざまな使用環境への対応が可能です。

種類と特長

SRG-15XA、20XA形

寸法表⇒[A1-420](#)

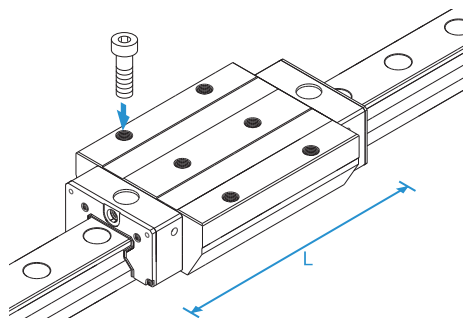
LMブロックのフランジ部にタップ加工を施しています。



SRG-20XLA形

寸法表⇒[A1-420](#)

SRG-A形と同一断面形状でLMブロック全長(L)を長くし、定格荷重を増加させたタイプです。



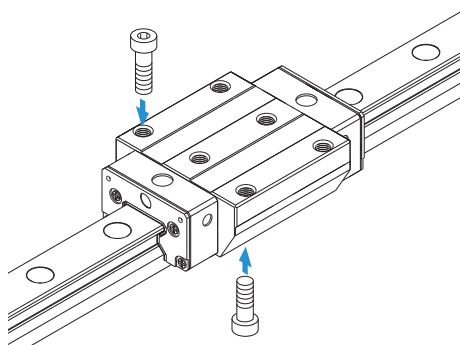
SRG-C形

寸法表⇒ [A1-420](#)

LMブロックのフランジ部に、タップ加工を施しています。

上下どちらからでも取付けが可能です。

テーブルに取付ボルト用の貫通穴があげられない場合に使用します。

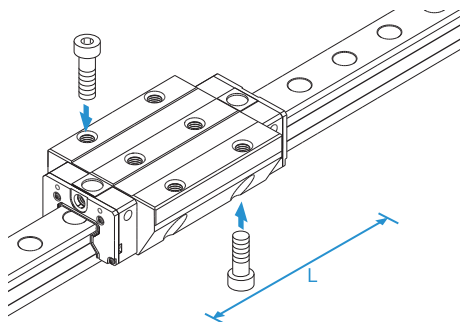


LMガイド

SRG-LC形

寸法表⇒ [A1-420](#)

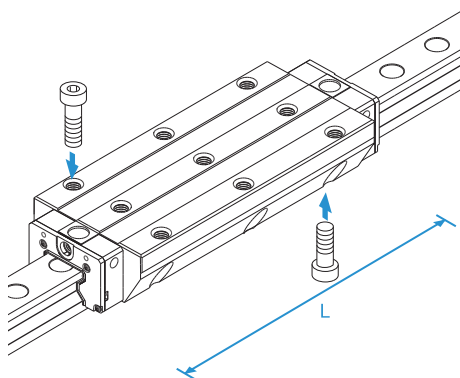
SRG-C形と同一断面形状でLMブロック全長(L)を長くし、定格荷重を増加させたタイプです。



SRG-SLC形

寸法表⇒ [A1-422](#)

SRG-LC形と同一断面形状でLMブロック全長(L)を長くし、定格荷重を増加させたタイプです。

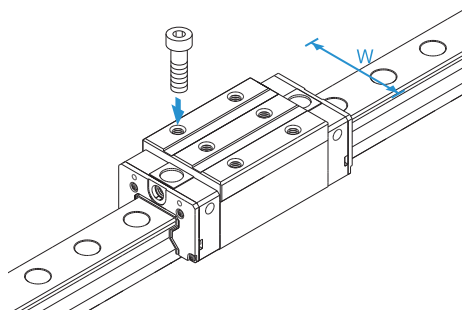


SRG-V/R形

寸法表⇒[A1-426](#)

LMブロックの幅(W)を狭くし、タップ加工を施したタイプです。

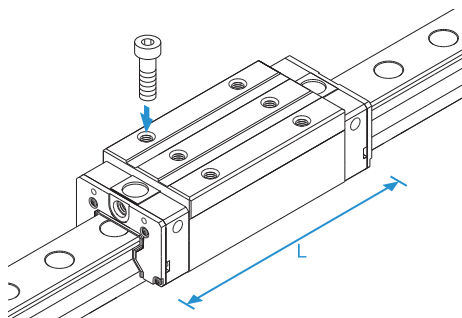
テーブル幅にスペースのない箇所に使用します。



SRG-LV/LR形

寸法表⇒[A1-426](#)

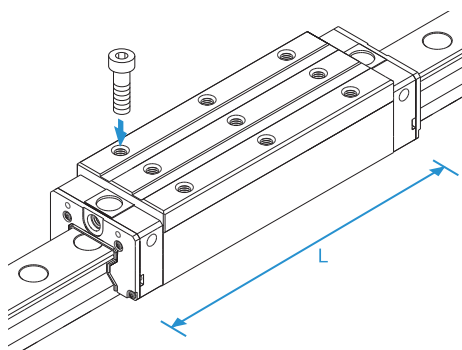
SRG-V/R形と同一断面形状でLMブロック全長(L)を長くし、定格荷重を増加させたタイプです。



SRG-SLV/SLR形

寸法表⇒[A1-428](#)

SRG-LV/LR形と同一断面形状でLMブロック全長(L)を長くし、定格荷重を増加させたタイプです。



取付面の誤差参考値

ローラーリテーナ入りLMガイドSRG形は、転動体がローラーのため剛性が高く、ローラーリテーナによりローラーのスキュー(たおれ)を防止しますが、取付面は高い加工精度が必要になります。取付面の誤差が大きいと転がり抵抗や寿命に影響を与えるため、ラジアルすきまに応じた取付面の誤差参考値を示します。

表1 2軸の左右誤差参考値(P)

単位:μm

ラジアルすきま 呼び形番	普通	C1	CO
SRG 15X	5	3	3
SRG 20X	8	6	4
SRG 25X	9	7	5
SRG 30X	11	8	6
SRG 35	14	10	7
SRG 45	17	13	9
SRG 55	21	14	11
SRG 65	27	18	14
SRG 85	40	27	21
SRG 100	45	31	24

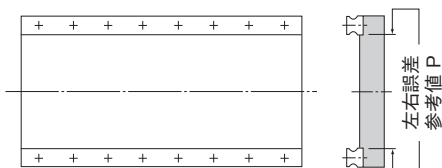


図1

表2 2軸の上下誤差参考値(X)

単位:mm

ラジアルすきま 上下誤差参考値 X	普通	C1	CO
	0.0003a	0.00021a	0.00011a

$$X = X_1 + X_2$$

X_1 : レール取付面の段差

X_2 : ブロック取付面の段差

計算例

レールスパン

$a = 500\text{mm}$ の場合

上下誤差参考値

$$X = 0.0003 \times 500 = 0.15$$

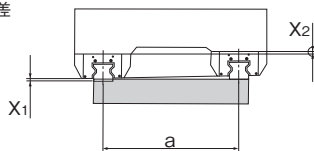


図2

表3 軸方向の上下誤差参考値(Y)

単位:mm

上下誤差参考値 Y	0.000036b
-----------	-----------

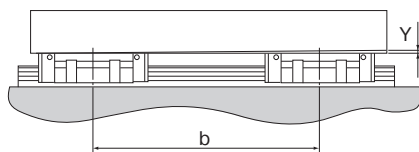
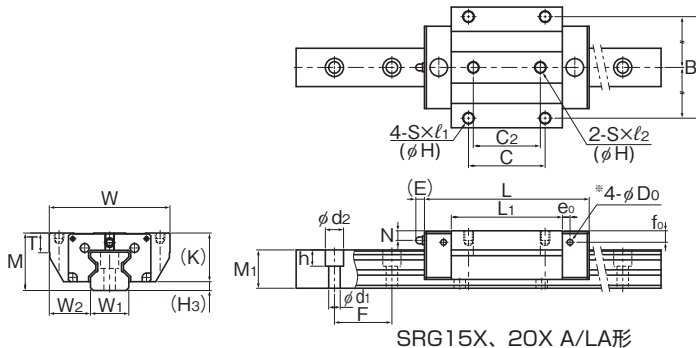


図3

SRG-A形、SRG-LA形、SRG-C形、SRG-LC形



SRG15X、20X A/LA形

呼び形番	外形寸法			LMブロック寸法																	グリースニップル		
	高さ	幅	長さ																				
	M	W	L	B	C	C ₂	S	H*	ℓ ₁	ℓ ₂	L ₁	T	T ₁ *	K	N	E	e ₀	f ₀	D ₀				
SRG 15XA	24	47	69.2	38	30	26	M5	(4.3)	8	7.5	45	7	(8)	20	4	4.5	4	6	2.9		PB107		
SRG 20XA SRG 20XLA	30	63	86.2 106.2	53	40	35	M6	(5.4)	10	9	58 78	10	(10)	25.4	5	4.5	4	6	2.9		PB107		
SRG 25XC SRG 25XLC	36	70	95.1 115.1	57	45	40	M8	6.8	—	—	65.5 85.5	9.5	10	31.5	5.5	12	6	7.3	5.2		B-M6F		
SRG 30XC SRG 30XLC	42	90	111 135	72	52	44	M10	8.5	—	—	75 99	12	14	37	6.5	12	6	7.5	5.2		B-M6F		

呼び形番の構成例

SRG30X LC 2 QZ TTHH C0 +1200L P Z T -II

呼び形番

LMブロックの種類

潤滑装置 QZ付き

防塵用記号(※1)

LMLレール長さ (mm表示)

プレートカバー付き

LMLレール継ぎ記号

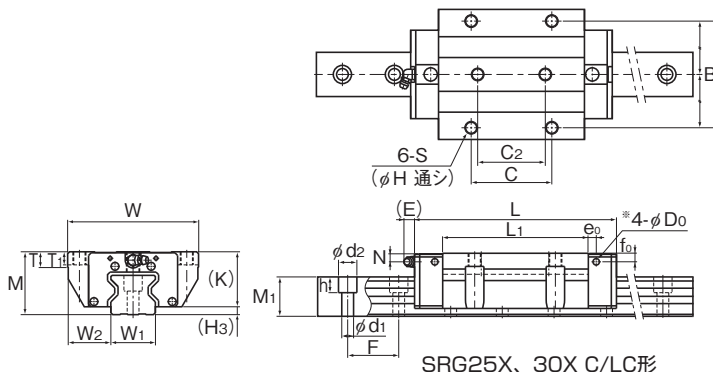
同一平面に使用される軸数記号(※4)

1軸に組み合わせるLMブロックの個数

ラジアルすきま記号(※2)
普通(無記号)/軽予圧(C1)
中予圧(C0)精度記号(※3)
上級(H)/精密級(P)/超精密級(SP)
超超精密級(UP)(※1) **A1-535**(防塵用部品)参照 (※2) **A1-75**参照 (※3) **A1-79**参照 (※4) **A1-13**参照

注) この呼び形番は1軸ユニットで1setとします。(2軸平行使用の場合の必要数は、最低2setとなります。)

潤滑装置QZ付きの場合、グリースニップルは付きません。QZ付き仕様でグリースニップル付きを希望される場合は、THKにお問い合わせください。



SRG25X, 30X C/LC形

単位:mm

H ₃	LMレール寸法						基本定格荷重*		静的許容モーメント kN・m*					質量	
	幅 W ₁ 0 -0.05	高さ W ₂	高さ M ₁	ピッチ F	長さ* d ₁ ×d ₂ ×h	長さ* Max	C kN	C ₀ kN	M _A		M _B		M _C	LM ブロック	LM レール
									1個	2個密着	1個	2個密着	1個	kg	kg/m
4	15	16	15.5	30	4.5×7.5×5.3	3000	11.3	25.8	0.21	1.24	0.21	1.24	0.24	0.2	1.58
4.6	20	21.5	20	30	6×9.5×8.5	3000	21 26.7	46.9 63.8	0.48 0.88	2.74 4.49	0.48 0.88	2.74 4.49	0.58 0.79	0.42 0.57	2.58
4.5	23	23.5	23	30	7×11×9	3000	27.9 34.2	57.5 75	0.64 1.07	3.7 5.74	0.64 1.07	3.7 5.74	0.8 1.03	0.7 0.9	3.6
5	28	31	26	40	9×14×12	3000	39.3 48.3	82.5 108	1.02 1.76	6.21 9.73	1.02 1.76	6.21 9.73	1.47 1.92	1.2 1.6	4.4

注1)長さ* 長さMaxは、LMレールの標準最大長さを示します。(図1-430 参照)

静的許容モーメント* 1個:LMブロック1個における静的許容モーメント

2個密着:LMブロックを2個密着した状態での静的許容モーメント

油潤滑の場合は取付姿勢および配管継手のLMブロック取付け箇所をTHKに必ずご連絡ください。

(取付姿勢:図1-12 参照、潤滑:図24-2 参照)

ブロック全長寸法L 寸法表に記載されているブロック全長Lは防塵用記号がUUまたはSSの場合の寸法です。他の防塵用部品や潤滑装置を装着される場合はブロック全長Lが増加します。(図1-509または図1-531 参照)

抜き挿し治具は標準添付されておりません。ご使用の際はTHKにお問い合わせください。

*LaCSや潤滑装置QQ付きでグリースニップル付きを希望された場合の横ニップル用下穴です。

上記以外の場合、横ニップル用下穴は貫通しておりません。

グリースニップル取付けの加工を希望される場合は、THKにご連絡ください。(図1-432 参照)

注2) H*, T₁* LMブロックの取付穴(4箇所)に裏ザグリを加工する事によりSRG-C形と同様にテーブルの取付けが上下どちらからでも可能となります。

カッコ内の数値は裏ザグリ加工した場合の寸法です。

詳細はTHKにお問い合わせください。

注3)ローラーガイドの基本動定格荷重は、定格寿命を100kmを基準とした値です。

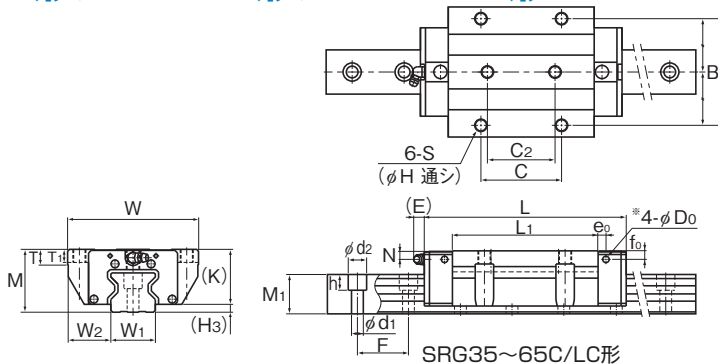
定格寿命50kmを基準とした基本動定格荷重への換算は次式より求められます。

$$C_{50} = C \times 1.23$$

C₅₀: 定格荷重50kmを基準とした基本動定格荷重

C: 寸法表中の基本動定格荷重

SRG-C形、SRG-LC形、SRG-SLC形



SRG35~65C/LC形

呼び形番	外形寸法			LMブロック寸法																	グリースニップル		
	高さ	幅	長さ	M	W	L	B	C	C ₂	S	H	ℓ ₁	ℓ ₂	L ₁	T	T ₁	K	N	E	e ₀		f ₀	D ₀
	M	W	L																				
SRG 35C	48	100	125	82	62	52	M10	8.5	—	—	82.2	11.5	10	42	6.5	12	6	6	6	5.2	B-M6F		
SRG 35SLC			180.8		62	52																112.2	
SRG 45C	60	120	155	100	80	60	M12	10.5	—	—	107	14.5	15	52	10	16	7	7	5.2	B-PT1/8			
SRG 45LC			190		80	60															142		
SRG 45SLC	231.5	80	60	183.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
SRG 55C	70	140	185	116	95	70	M14	12.5	—	—	129.2	17.5	18	60	12	16	9	8.5	5.2	B-PT1/8			
SRG 55LC			235		95	70															179.2		
SRG 55SLC	292	95	70	236.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
SRG 65C	90	170	244.9	142	110	82	M16	14.5	—	—	171.7	19.5	20	78.5	17	16	9	13.5	5.2	B-PT1/8			
SRG 65LC			303		110	82															229.8		
SRG 65SLC	380	110	82	306.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

呼び形番の構成例

SRG45 LC 2 QZ TTHH C0 +1200L P Z T -II

呼び形番

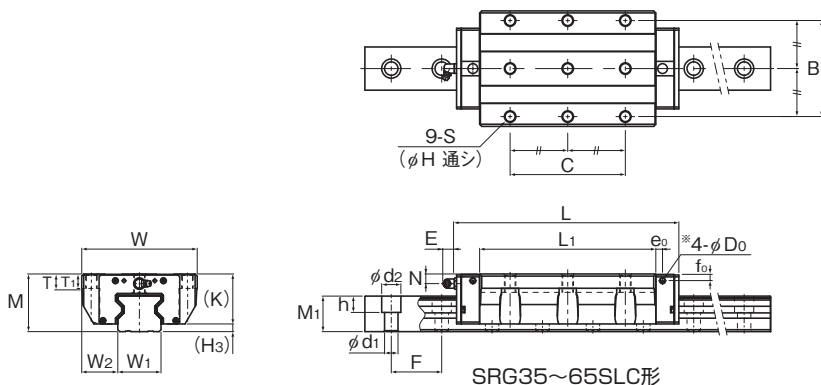
LMブロックの種類

潤滑装置 QZ付き
1軸に組合わせる
LMブロックの個数防塵用
記号(※1)ラジアルすきま記号(※2)
普通(無記号)/軽予圧(C1)
中予圧(C0)LMレール長さ
(mm表示)プレート
カバー
付き
LMレール
継ぎ記号精度記号(※3)
上級(H)/精密級(P)/超精密級(SP)
超超精密級(UP)同一平面に
使用される
軸数記号(※4)

(※1) **A1-535**(防塵用部品)参照 (※2) **A1-75**参照 (※3) **A1-79**参照 (※4) **A1-13**参照

注) この呼び形番は1軸ユニットで1setとします。(2軸平行使用の場合の必要数は、最低2setとなります。)

潤滑装置QZ付きの場合、グリースニップルは付きません。QZ付き仕様でグリースニップル付きを希望される場合は、THKにお問い合わせください。



単位:mm

H ₃	LMLレール寸法							基本定格荷重*		静的許容モーメント kN・m*					質量	
	幅 W ₁ 0 -0.05	高さ W ₂	ピッチ M ₁	F	長さ* d ₁ ×d ₂ ×h	長さ* Max	C kN	C ₀ kN	M _A		M _B		M _C	LM ブロック	LM レール	
									1個	2個密着	1個	2個密着	1個	kg	kg/m	
6	34	33	30	40	9×14×12	3000	59.1 76 87.9	119 165 199	1.66 3.13 4.53	10.1 17 23.9	1.66 3.13 4.53	10.1 17 23.9	2.39 3.31 4.09	1.9 2.4 3.2	6.9	
8	45	37.5	37	52.5	14×20×17	3090	91.9 115 139	192 256 328	3.49 6.13 9.99	20 32.2 50	3.49 6.13 9.99	20 32.2 50	4.98 6.64 8.91	3.7 4.5 6.3	11.6	
10	53	43.5	43	60	16×23×20	3060	131 167 210	266 366 488	5.82 10.8 19.1	33 57 93.7	5.82 10.8 19.1	33 57 93.7	8.19 11.2 15.6	5.9 7.8 10.7	15.8	
11.5	63	53.5	54	75	18×26×22	3000	219 278 352	441 599 811	12.5 22.7 41.3	72.8 120 202	12.5 22.7 41.3	72.8 120 202	16.8 22.1 30.9	12.5 16.4 22.3	23.7	

注1) 長さ* 長さMaxは、LMLレールの標準最大長さを示します。(図1-430 参照)

静的許容モーメント* 1個:LMブロック1個における静的許容モーメント

2個密着:LMブロックを2個密着した状態での静的許容モーメント

油潤滑の場合は取付姿勢および配管継手のLMブロック取付け箇所をTHKに必ずご連絡ください。

(取付姿勢:図1-12 参照、潤滑:図24-2 参照)

ブロック全長寸法L

寸法表に記載されているブロック全長Lは防塵用記号がUUまたはSSの場合の寸法です。

他の防塵用部品や潤滑装置を装着される場合はブロック全長Lが増加します。

(図1-509または図1-531 参照)

抜き挿し治具は標準添付されておりません。ご使用の際はTHKにお問い合わせください。

※LaCSや潤滑装置QZ付きでグリースニップル付きを希望された場合の横ニップル用下穴です。

上記以外の場合、横ニップル用下穴は貫通しておりません。

グリースニップル取付けの加工を希望される場合は、THKにご連絡ください。(図1-432 参照)

注2) ローラーガイドの基本動定格荷重は、定格寿命を100kmを基準とした値です。

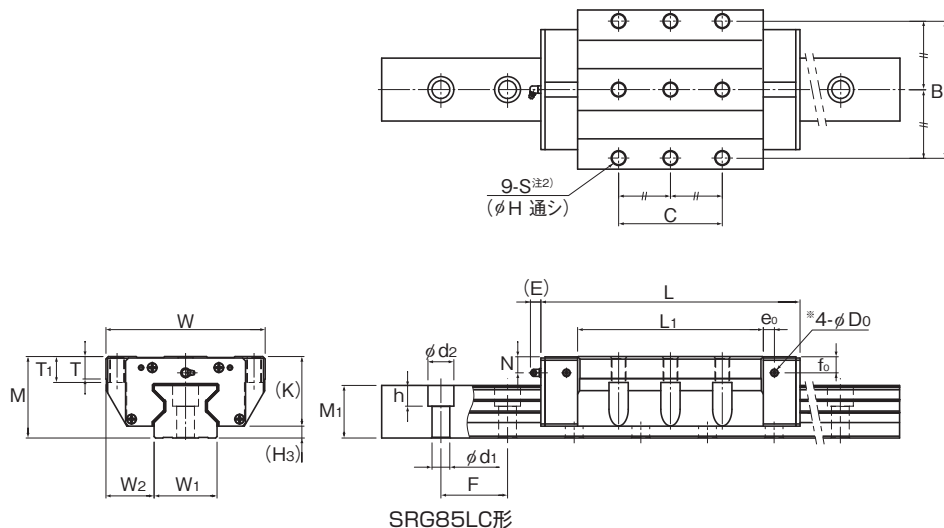
定格寿命50kmを基準とした基本動定格荷重への換算は次式より求められます。

$$C_{50} = C \times 1.23$$

C₅₀:定格荷重50kmを基準とした基本動定格荷重

C:寸法表中の基本動定格荷重

SRG-LC形



SRG85LC形

呼び形番	外形寸法			LMブロック寸法													グリースニップル
	高さ	幅	長さ	B	C	S	H	L ₁	T	T ₁	K	N	E	e ₀	f ₀	D ₀	
	M	W	L														
SRG 85LC	110	215	350	185	140	M20	17.8	250.8	30	35	94	22	16	15	22	8.2	B-PT1/8
SRG 100LC	120	250	395	220	200	M20	17.8	280.2	35	38	104	23	16	15	23	8.2	B-PT1/4

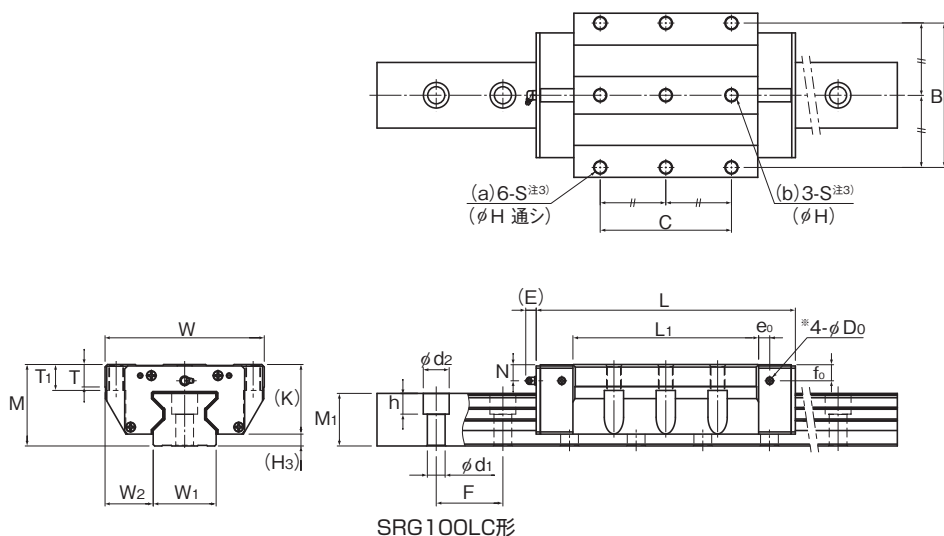
呼び形番の構成例

SRG85 LC 2 TT C0 +2610L P Z T -II

呼び形番	LMブロックの種類	防塵用記号(※1)	LMレール長さ(mm表示)	プレートカバー付き	LMレール継ぎ記号	同一平面に使用される軸数記号(※4)
1軸に組合せるLMブロックの個数	ラジアルすきま記号(※2) 普通(無記号)/軽予圧(C1) 中予圧(C0)	精度記号(※3) 精密級(P)/超精密級(SP) 超超精密級(UP)				

(※1) **A1-535**(防塵用部品)参照 (※2) **A1-75**参照 (※3) **A1-79**参照 (※4) **A1-13**参照

注) この呼び形番は1軸ユニットで1setとします。(2軸平行使用の場合の必要数は、最低2setとなります。)
潤滑装置QZ付きの場合、グリースニップルは付きません。QZ付き仕様でグリースニップル付きを希望される場合は、THKにお問い合わせください。



SRG100LC形

単位:mm

H ₃	LMレール寸法						基本定格荷重*		静的許容モーメント kN・m*					質量	
	幅 W ₁ 0 -0.05	高さ W ₂	高さ M ₁	ピッチ F	長さ* d ₁ ×d ₂ ×h Max	C	C ₀	M _A		M _B		M _C	LM ブロック kg	LM レール kg/m	
								1個	2個密着	1個	2個密着	1個			
16	85	65	71	90	24×35×28	3000	497	990	45.3	239	45.3	239	51.9	26.2	35.7
16	100	75	77	105	26×39×32	3000	601	1170	60	319	60	319	72.3	37.6	46.8

注1)長さ* 長さMaxは、LMレールの標準最大長さを示します。(A1-430 参照)

静的許容モーメント* 1個:LMブロック1個における静的許容モーメント

2個密着:LMブロックを2個密着した状態での静的許容モーメント

油潤滑の場合は取付姿勢および配管継手のLMブロック取付け箇所をTHKに必ずご連絡ください。

(取付姿勢: A1-12 参照、潤滑: A2-24 参照)

ブロック全長寸法 L 寸法表に記載されているブロック全長Lは防塵用記号がUUまたはSSの場合の寸法です。

他の防塵用部品や潤滑装置を装着される場合はブロック全長Lが増加します。

(A1-509またはA1-531 参照)

抜き挿し治具は標準添付されておりません。ご使用の際はTHKにお問い合わせください。

※LaCSや潤滑装置QZ付きでグリースニップル付きを希望された場合の横ニップル用下穴です。

上記以外の場合、横ニップル用下穴は貫通しておりません。

グリースニップル取付けの加工を希望される場合は、THKにご連絡ください。(A1-432 参照)

注2)SRG85LCのLMブロックの取付穴(9箇所)は全て貫通しています(全ねじ)。

注3)SRG100LCのLMブロック取付穴(a)部(6箇所)は貫通しています(全ねじ)。

LMブロック取付穴(b)部(3箇所)は有効ねじ深さ22mmとなります。

注4)ローラーガイドの基本動定格荷重は、定格寿命を100kmを基準とした値です。

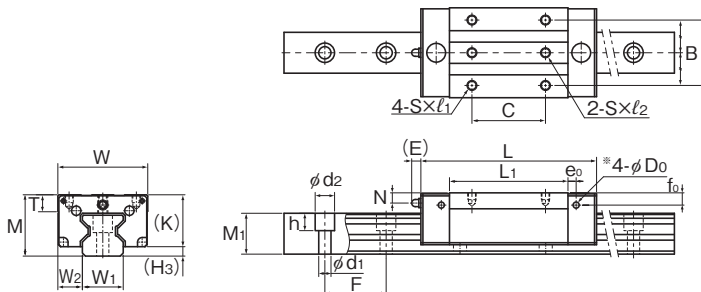
定格寿命50kmを基準とした基本動定格荷重への換算は次式より求められます。

$$C_{50} = C \times 1.23$$

C₅₀:定格荷重50kmを基準とした基本動定格荷重

C:寸法表中の基本動定格荷重

SRG-V形、SRG-LV形、SRG-R形、SRG-LR形



SRG15X、20X V/LV形

呼び形番	外形寸法			LMブロック寸法															グリースニップル
	高さ	幅	長さ	B	C	S	ℓ	ℓ ₁	ℓ ₂	L ₁	T	K	N	E	e ₀	f ₀	D ₀		
	M	W	L																
SRG 15XV	24	34	69.2	26	26	M4	—	5	7.5	45	6	20	4	4.5	4	6	2.9	PB107	
SRG 20XV	30	44	86.2	32	36	M5	—	7	9	58	8	25.4	5	4.5	4	6	2.9	PB107	
SRG 20XLV			106.2		50					78									
SRG 25XR	40	48	95.1	35	35	M6	9	—	—	65.5	9.5	35.5	9.5	12	6	11.3	5.2	B-M6F	
SRG 25XLR			115.1		50					85.5									
SRG 30XR	45	60	111	40	40	M8	10	—	—	75	12	40	9.5	12	6	10.5	5.2	B-M6F	
SRG 30XLR			135		60					99									

呼び形番の構成例

SRG30X LR 2 QZ TTHH C0 +1200L P Z T - II

呼び形番

LMブロックの種類

潤滑装置 QZ付き

防塵用 記号(※1)

LMLレール長さ (mm表示)

プレートカバー 付き

LMLレール 継ぎ記号

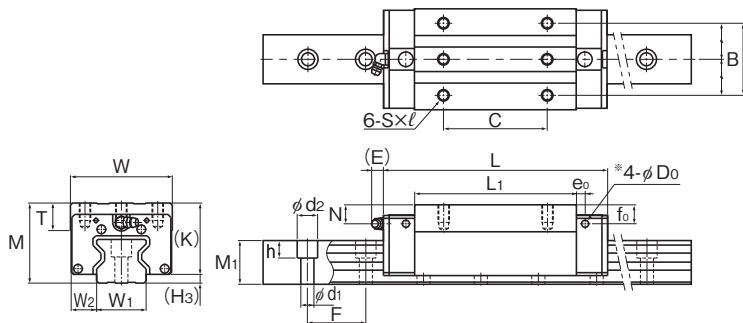
同一平面に 使用される 軸数記号(※4)

1軸に組合わせる LMブロックの個数

ラジアルすきま記号(※2)
普通(無記号)/軽予圧(C1)
中予圧(C0)精度記号(※3)
上級(H)/精密級(P)/超精密級(SP)
超超精密級(UP)(※1) **A1-535**(防塵用部品)参照 (※2) **A1-75**参照 (※3) **A1-79**参照 (※4) **A1-13**参照

注) この呼び形番は1軸ユニットで1setとします。(2軸平行使用の場合の必要数は、最低2setとなります。)

潤滑装置QZ付きの場合、グリースニップルは付きません。QZ付き仕様でグリースニップル付きを希望される場合は、THKにお問い合わせください。



SRG25X、30X R/LR形

単位:mm

LMLレール寸法							基本定格荷重*		静的許容モーメント kN・m*					質量	
H ₃	幅 W ₁ 0 -0.05	高さ W ₂	高さ M ₁	ピッチ F	長さ* d ₁ ×d ₂ ×h Max	C	C ₀	M _A		M _B		M _C	LM ブロック kg	LM レール kg/m	
								1個	2個密着	1個	2個密着	1個			
4	15	9.5	15.5	30	4.5×7.5×5.3	3000	11.3	25.8	0.21	1.24	0.21	1.24	0.24	0.15	1.58
4.6	20	12	20	30	6×9.5×8.5	3000	21	46.9	0.48	2.74	0.48	2.74	0.58	0.28	2.58
							26.7	63.8	0.88	4.49	0.88	4.49	0.79	0.38	
4.5	23	12.5	23	30	7×11×9	3000	27.9	57.5	0.64	3.7	0.64	3.7	0.8	0.6	3.6
							34.2	75	1.07	5.74	1.07	5.74	1.03	0.8	
5	28	16	26	40	9×14×12	3000	39.3	82.5	1.02	6.21	1.02	6.21	1.47	0.9	4.4
							48.3	108	1.76	9.73	1.76	9.73	1.92	1.2	

注1)長さ* 長さMaxは、LMLレールの標準最大長さを示します。(図1-430 参照)

静的許容モーメント* 1個:LMブロック1個における静的許容モーメント

2個密着:LMブロックを2個密着した状態での静的許容モーメント

油潤滑の場合は取付姿勢および配管継手のLMブロック取付け箇所をTHKに必ずご連絡ください。

(取付姿勢:図1-12 参照、潤滑:図24-2 参照)

ブロック全長寸法L 寸法表に記載されているブロック全長Lは防塵用記号がUUまたはSSの場合の寸法です。

他の防塵用部品や潤滑装置を装着される場合はブロック全長Lが増加します。

(図1-509または図1-531 参照)

抜き挿し治具は標準添付されておりません。ご使用の際はTHKにお問い合わせください。

※LaCSや潤滑装置QZ付きでグリースニップル付きを希望された場合の横ニップル用下穴です。

上記以外の場合、横ニップル用下穴は貫通しておりません。

グリースニップル取付けの加工を希望される場合は、THKにご連絡ください。(図1-432 参照)

注2)ローラーガイドの基本動定格荷重は、定格寿命を100kmを基準とした値です。

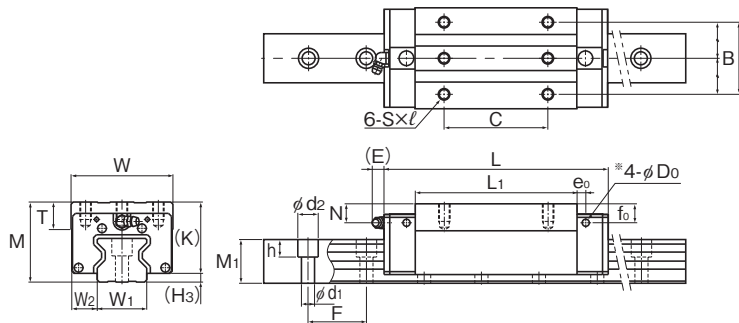
定格寿命50kmを基準とした基本動定格荷重への換算は次式より求められます。

$$C_{50} = C \times 1.23$$

C₅₀: 定格寿命50kmを基準とした基本動定格荷重

C: 寸法表中の基本動定格荷重

SRG-V形、SRG-LV形、SRG-SLV形、SRG-R形、SRG-LR形、SRG-SLR形



SRG35～65R/LR/LV形

呼び形番	外形寸法			LMブロック寸法														グリースニップル	
	高さ	幅	長さ	B	C	S	ℓ	ℓ_1	ℓ_2	L_1	T	K	N	E	e_0	f_0	D_0		
	M	W	L																
SRG 35R	55	70	125	50	50	M8	12	—	—	82.2	18.5	49	13.5	12	6	13	5.2	B-M6F	
SRG 35LR			155							72									112.2
SRG 35SLR			180.8							100									138
SRG 45R	70	86	155	60	60	M10	20	—	—	107	24.5	62	20	16	7	17	5.2	B-PT1/8	
SRG 45LR			190							80									142
SRG 45SLR			231.5							120									183.5
SRG 55R	80	100	185	75	75	M12	18	—	—	129.2	27.5	70	22	16	9	18.5	5.2	B-PT1/8	
SRG 55LR			235							95									179.2
SRG 55SLR			292							150									236.2
SRG 65V	90	126	244.9	76	70	M16	20	—	—	171.7	19.5	78.5	17	16	9	13.5	5.2	B-PT1/8	
SRG 65LV			303							120									229.8
SRG 65SLV			380							200									306.8

呼び形番の構成例

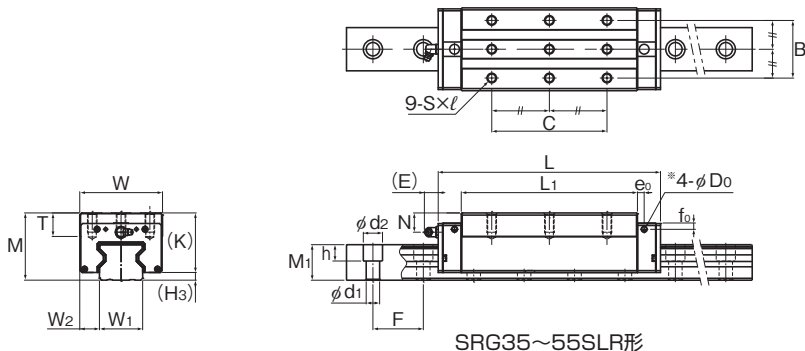
SRG45 LR 2 QZ TTHH C0 +1200L P Z T - II

呼び形番	LMブロックの種類	潤滑装置 QZ付き	防塵用 記号(※1)	ラジアルすきま記号(※2) 普通(無記号)/軽予圧(C1) 中予圧(C0)	LMレール長さ (mm表示)	プレートカバー付き	LMレール継ぎ記号	同一平面に使用される軸数記号(※4)
	1軸に組合わせる LMブロックの個数					精度記号(※3) 上級(H)/精密級(P)/超精密級(SP) 超超精密級(UP)		

(※1) **■1-535**(防塵用部品)参照 (※2) **■1-75**参照 (※3) **■1-79**参照 (※4) **■1-13**参照

注) この呼び形番は1軸ユニットで1setとします。(2軸平行使用の場合の必要数は、最低2setとなります。)

潤滑装置QZ付きの場合、グリースニップルは付きません。QZ付き仕様でグリースニップル付きを希望される場合は、THKにお問い合わせください。



SRG35~55SLR形

単位:mm

H ₃₀	LMレール寸法						基本定格荷重*		静的許容モーメント kN・m*					質量	
	幅 W ₁₀ 0 -0.05	高さ W ₂	高さ M ₁	ピッチ F	長さ* d ₁ ×d ₂ ×h Max	長さ* C	C ₀	M _A		M _B		M _C	LM ブロック	LM レール	
								1個	2個密着	1個	2個密着	1個	kg	kg/m	
6	34	18	30	40	9×14×12	3000	59.1 76 87.9	119 165 199	1.66 3.13 4.53	10.1 17 23.9	1.66 3.13 4.53	10.1 17 23.9	2.39 3.31 4.09	1.6 2.1 2.6	6.9
8	45	20.5	37	52.5	14×20×17	3090	91.9 115 139	192 256 328	3.49 6.13 9.99	20 32.2 50	3.49 6.13 9.99	20 32.2 50	4.98 6.64 8.91	3.2 4.1 5.4	11.6
10	53	23.5	43	60	16×23×20	3060	131 167 210	266 366 488	5.82 10.8 19.1	33 57 93.7	5.82 10.8 19.1	33 57 93.7	8.19 11.2 15.6	5 6.9 9.2	15.8
11.5	63	31.5	54	75	18×26×22	3000	219 278 352	441 599 811	12.5 22.7 41.3	72.8 120 202	12.5 22.7 41.3	72.8 120 202	16.8 22.1 30.9	9.0 12.1 16.1	23.7

注1)長さ* 長さMaxは、LMレールの標準最大長さを示します。(図1-430 参照)

静的許容モーメント* 1個:LMブロック1個における静的許容モーメント

2個密着:LMブロックを2個密着した状態での静的許容モーメント

油潤滑の場合は取付姿勢および配管継手のLMブロック取付け箇所をTHKに必ずご連絡ください。

(取付姿勢:図1-12 参照、潤滑:図24-2 参照)

ブロック全長寸法L 寸法表に記載されているブロック全長Lは防塵用記号がUUまたはSSの場合の寸法です。他の防塵用部品や潤滑装置を装着される場合はブロック全長Lが増加します。

(図1-509または図1-531 参照)

抜き挿し治具は標準添付されておりません。ご使用の際はTHKにお問い合わせください。

※LaCSや潤滑装置QQ付きでグリースニップル付きを希望された場合の横ニップル用下穴です。

上記以外の場合、横ニップル用下穴は貫通しておりません。

グリースニップル取付けの加工を希望される場合は、THKにご連絡ください。(図1-432 参照)

注2)ローラーガイドの基本動定格荷重は、定格寿命を100kmを基準とした値です。

定格寿命50kmを基準とした基本動定格荷重への換算は次式より求められます。

$$C_{50} = C \times 1.23$$

C₅₀:定格荷重50kmを基準とした基本動定格荷重

C :寸法表中の基本動定格荷重

LMレール標準長さ と 最大長さ

SRG形のLMレール標準長さ と 最大長さを表4に示します。最大長さがこれをこえる場合には、つなぎ方式で製作しますので、THKにお問い合わせください。

特殊長さをご指定される場合のG,g寸法は、表中の寸法を推奨します。G,g寸法が長くなりますと取付後、その部分が不安定な傾向になり、精度上悪影響を及ぼすことがあります。

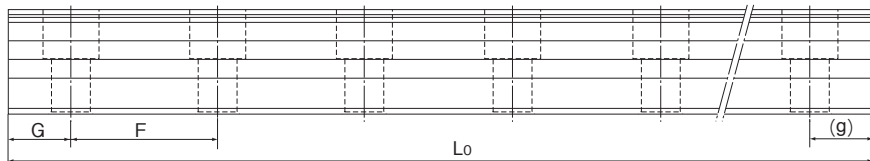


表4 SRG形LMレール標準長さ と 最大長さ

単位:mm

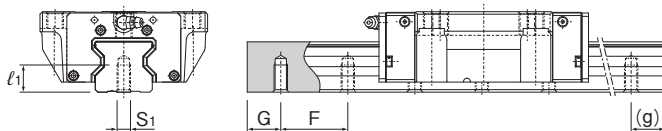
呼び形番	SRG 15X	SRG 20X	SRG 25X	SRG 30X	SRG 35	SRG 45	SRG 55	SRG 65	SRG 85	SRG 100
LMレール 標準長さ (L ₀)	160	220	220	280	280	570	780	1270	1530	1340
	220	280	280	360	360	675	900	1570	1890	1760
	280	340	340	440	440	780	1020	2020	2250	2180
	340	400	400	520	520	885	1140	2620	2610	2600
	400	460	460	600	600	990	1260			
	460	520	520	680	680	1095	1380			
	520	580	580	760	760	1200	1500			
	580	640	640	840	840	1305	1620			
	640	700	700	920	920	1410	1740			
	700	760	760	1000	1000	1515	1860			
	760	820	820	1080	1080	1620	1980			
	820	940	940	1160	1160	1725	2100			
	940	1000	1000	1240	1240	1830	2220			
	1000	1060	1060	1320	1320	1935	2340			
	1060	1120	1120	1400	1400	2040	2460			
	1120	1180	1180	1480	1480	2145	2580			
	1180	1240	1240	1560	1560	2250	2700			
	1240	1360	1300	1640	1640	2355	2820			
	1360	1480	1360	1720	1720	2460	2940			
	1480	1600	1420	1800	1800	2565	3060			
1600	1720	1480	1880	1880	2670					
	1840	1540	1960	1960	2775					
	1960	1600	2040	2040	2880					
	2080	1720	2200	2200	2985					
	2200	1840	2360	2360	3090					
		1960	2520	2520						
		2080	2680	2680						
		2200	2840	2840						
		2320	3000	3000						
		2440								
標準ピッチF	30	30	30	40	40	52.5	60	75	90	105
G,g	20	20	20	20	20	22.5	30	35	45	40
最大長さ	3000	3000	3000	3000	3000	3090	3060	3000	3000	3000

注1) 最大長さにつきましては、精度等級により異なりますので、THKにお問い合わせください。

注2) つなぎ方式が不可能で、上記最大長さ以上が必要な場合は、THKにお問い合わせください。

LMレールタップタイプ

SRG形には、LMレールの底面にタップ加工を施したLMレールタップタイプがあります。ベース底面から取付けたい場合と防塵効果を高めたい場合に有効です。



- (1) SRG形LMレールタップタイプは精度等級が精密級以下のみの製作となります。
- (2) タップの標準ピッチ(F)およびG,g寸法は、**A1-430** 表4をご参照ください。

表5 LMレールタップ寸法表

単位:mm

呼び形番	S ₁	有効タップ深さ l_1
SRG 15X	M4	8
SRG 20X	M5	10
SRG 25X	M6	12
SRG 30X	M8	16
SRG 35	M8	16
SRG 45	M12	24
SRG 55	M14	28
SRG 65	M16	32

呼び形番の構成例

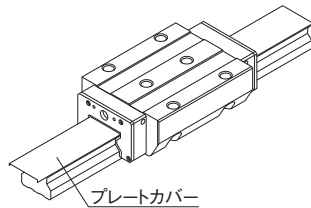
SRG30XC2UU+1000LP K

LMレール
タップタイプ記号

プレートカバー

LMレールの取付穴を極薄のステンレス鋼板 (SUS304) で覆うことでエンドシールの密着性が一段とアップし、LMレール上面からの異物や水分の流入を防ぎます。

取付けの詳細はTHKにお問い合わせください。



注1) プレートカバー付きのSRG形は、専用の仕様となります。(後からプレートカバーだけの追加対応が出来ませんのでご注意ください)

注2) 取付け時には、LMレールからLMブロックを抜き取る必要があります。その際は、抜き挿し治具(■1-561参照)が必要となりますのでTHKにお問い合わせください。

注3) プレートカバーはSRG 25X~65を取り揃えております。

注4) LMレールタップタイプとの併用は不可となります。

給脂穴

【給脂穴 SRG形】

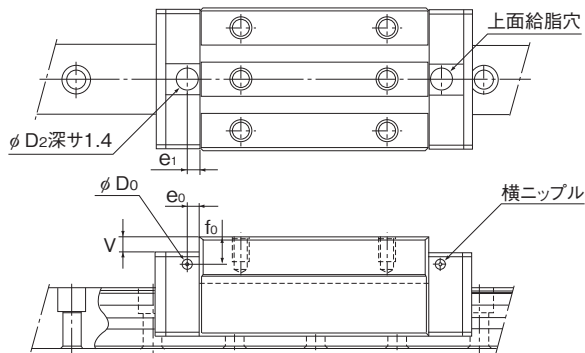
SRG形は、LMブロックの横および上面より給脂ができます。標準仕様ではLMブロック内への異物流入防止のため、給脂穴は貫通していません。ご使用される場合はTHKにお問い合わせください。

なお、SRG-R形、SRG-LR形、SRG-SLR形で上面給脂穴を使用する場合は、給油アダプタが必要となりますのでTHKにお問い合わせください。

LMガイドの取付姿勢が水平使用以外では潤滑剤が転動面までまわりにくい場合があります。

取付姿勢およびグリースニップル・配管継手が各LMブロックのどの位置に取付くかをTHKに必ずご連絡ください。

取付姿勢については■1-12、潤滑については■24-2をご参照ください。



単位:mm

呼び番号		横ニップル用下穴			適用 ニップル	上面給脂穴			
		e ₀	f ₀	D ₀		D ₂	(Oリング)	V	e ₁
SRG	15XA 15XV	4	6	2.9	PB107	9.2	(P6)	0.4	5.5
	20XA 20XLA	4	6	2.9	PB107	9.2	(P6)	0.4	6.5
	20XV 20XLV	4	6	2.9	PB107	9.2	(P6)	0.4	6.5
	25XC 25XLC	6	7.3	5.2	M6F	10.2	(P7)	0.4	6
	25XR 25XLR	6	11.3	5.2	M6F	10.2	(P7)	4.5	6
	30XC 30XLC	6	7.5	5.2	M6F	10.2	(P7)	0.4	6
	30XR 30XLR	6	10.5	5.2	M6F	10.2	(P7)	3.4	6
	35C 35LC 35SLC	6	6	5.2	M6F	10.2	(P7)	0.4	6
	35R 35LR 35SLR	6	13	5.2	M6F	10.2	(P7)	7.4	6
	45C 45LC 45SLC	7	7	5.2	M6F	10.2	(P7)	0.4	7
	45R 45LR 45SLR	7	17	5.2	M6F	10.2	(P7)	10.4	7
	55C 55LC 55SLC	9	8.5	5.2	M6F	10.2	(P7)	0.4	11
	55R 55LR 55SLR	9	18.5	5.2	M6F	10.2	(P7)	10.4	11
	65C 65LC 65SLC	9	13.5	5.2	M6F	10.2	(P7)	0.4	10
	65V 65LV 65SLV	9	13.5	5.2	M6F	10.2	(P7)	0.4	10
	85LC	15	22	8.2	PT1/8	13	(P10)	0.4	10
	100LC	15	23	8.2	PT1/8	13	(P10)	0.4	10

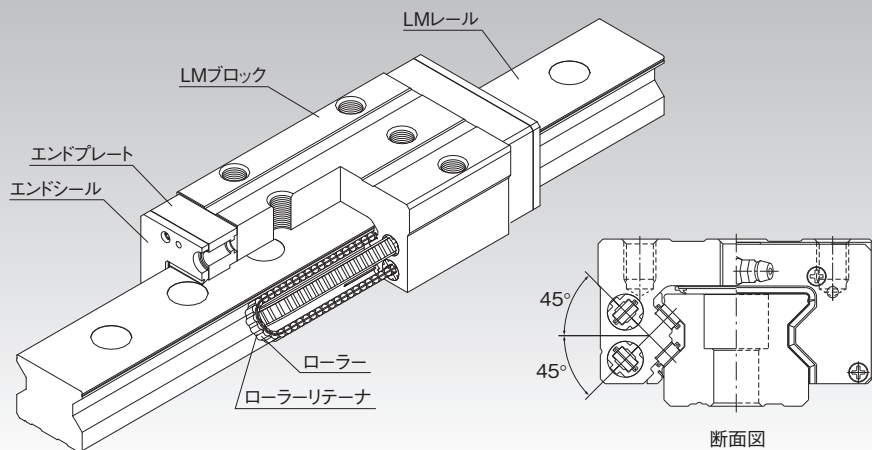
注1) ローラーリテーナ効果により、給脂間隔は縦ローラータイプに比べ長期化が実現しましたが、高荷重、高速などの使用環境により、給脂間隔は異なりますので、THKにお問い合わせください。

注2) 上面給脂は油潤滑のみ対応します。上面給脂穴からのグリース潤滑をご検討の場合は、THKにお問い合わせください。

SRN



ローラーリテーナ入りLMガイド 超々高剛性(低重心) SRN形



※ローラーリテーナについては**A1-410**をご参照ください。

選定のポイント	A1-110
設計のポイント	A1-470
オプション	A1-495
呼び形番	A1-563
取扱い上の注意事項	A1-569
潤滑関連製品	A24-1
取付手順	B1-89
モーメント等価係数	A1-43
各方向の定格荷重	A1-61
各方向の等価係数	A1-63
ラジアルすきま	A1-75
精度規格	A1-79
取付面の肩の高さとすみの半径	A1-482
取付面の誤差参考値	A1-438
各形番のオプション取付後寸法	A1-509

構造と特長

LMレールとLMブロックに精密研削加工された4条列の転動面を、ローラーが転動し、ローラーリテーナとLMブロックに組込まれたエンドプレートにより、ローラー列を循環させています。ローラーリテーナの採用により、低フリクションでスムーズな動作が得られ、長期にわたるメンテナンスフリーを実現した超々高剛性ローラーガイドです。

【超々高剛性】

転動体に剛性の高いローラーを使用し、ローラー全長はローラー径の1.5倍以上とする事によって、さらに高い剛性を実現しています。

【4方向等荷重】

LM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)に対して同一定格荷重となるように各ローラー列を接触角45°で配置したのであらゆる方向に高い剛性があります。

【スキュー防止による滑らかな動作】

ローラーリテーナにより、ローラーが均一に整列されて循環するので、ブロック負荷域進入時のローラーのスキュー(たおれ)を防止することができ、転がり抵抗の変動も小さく安定した滑らかな動作が得られます。

【長期メンテナンスフリー】

ローラーリテーナによりローラー同士の相互摩擦がなくなり、グリースの保持力も向上するので、長期にわたるメンテナンスフリーを実現します。

【薄形・低重心】

ローラーリテーナ入りLMガイドSRG形に対し、総高さを低くしたため、コンパクトな設計に最適です。

種類と特長

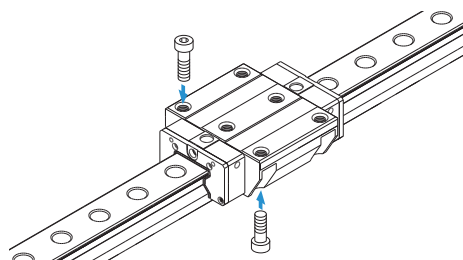
SRN-C形

寸法表⇒[A1-440](#)

LMブロックのフランジ部にタップ加工を施しています。

上下どちらからでも取付けが可能です。

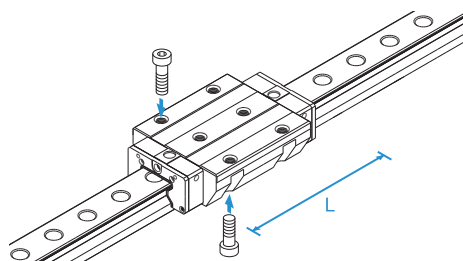
テーブルに取付ボルト用の貫通穴があげられない場合に使用します。



SRN-LC形

寸法表⇒[A1-440](#)

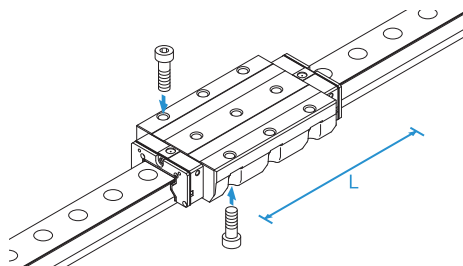
SRN-C形と同一断面形状でLMブロック全長(L)を長くし、定格荷重を増加させたタイプです。



SRN-SLC形

寸法表⇒[A1-440](#)

SRN-LC形と同一断面形状でLMブロック全長(L)を長くし、定格荷重を増加させたタイプです。

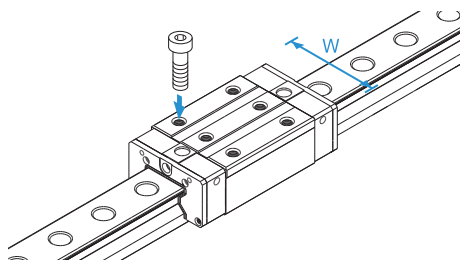


SRN-R形

寸法表→[A1-442](#)

LMブロックの幅(W)を狭くし、タップ加工を施したタイプです。

テーブル幅にスペースのない箇所に使用します。

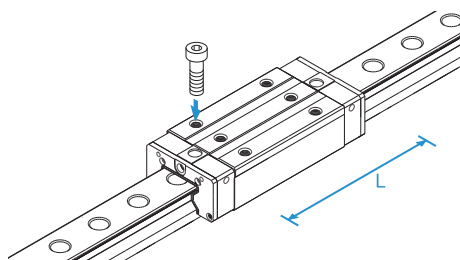


LMガイド

SRN-LR形

寸法表→[A1-442](#)

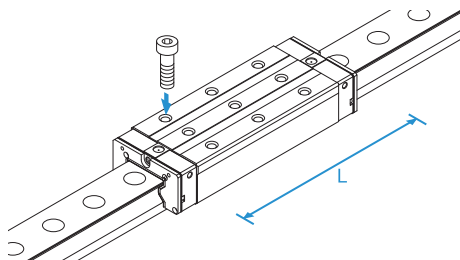
SRN-R形と同一断面形状でLMブロック全長(L)を長くし、定格荷重を増加させたタイプです。



SRN-SLR形

寸法表→[A1-442](#)

SRN-LR形と同一断面形状でLMブロック全長(L)を長くし、定格荷重を増加させたタイプです。



取付面の誤差参考値

ローラーリテーナ入りLMガイドSRN形は、転動体がローラーのため剛性が高く、ローラーリテーナによりローラーのスキュー(たおれ)を防止しますが、取付面は高い加工精度が必要になります。取付面の誤差が大きいと転がり抵抗や寿命に影響を与えるため、ラジアルすきまに応じた取付面の誤差参考値を示します。

表1 2軸の左右誤差参考値(P)

単位: μm

ラジアルすきま 呼び形番	普通	C1	C0
SRN 35	14	10	7
SRN 45	17	13	9
SRN 55	21	14	11
SRN 65	27	18	14

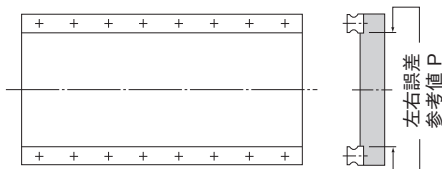


図1

表2 2軸の上下誤差参考値(X)

単位: mm

ラジアルすきま 上下誤差参考値 X	普通	C1	C0
	0.0003a	0.00021a	0.00011a

$$X = X_1 + X_2$$

X_1 : レール取付面の段差

X_2 : ブロック取付面の段差

計算例

レールスパン

a = 500mm の場合

上下誤差参考値

$$X = 0.0003 \times 500 = 0.15$$

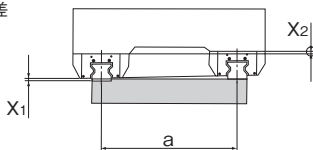


図2

表3 軸方向の上下誤差参考値(Y)

単位: mm

上下誤差参考値 Y	0.000036b
-----------	-----------

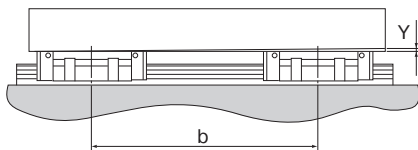
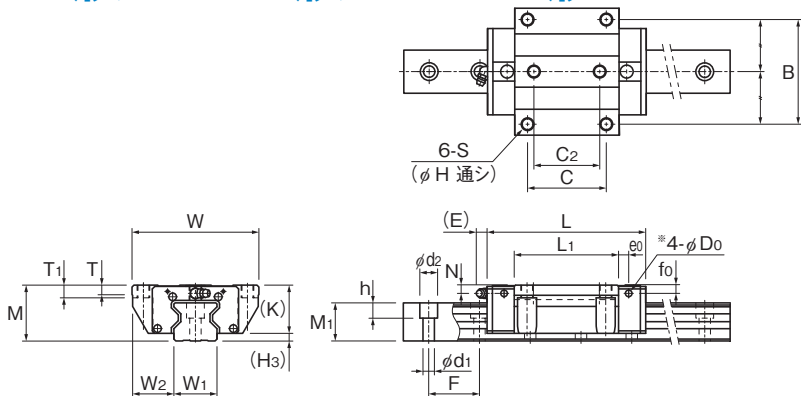


図3

SRN-C形、SRN-LC形、SRN-SLC形



SRN35~65C/LC形

呼び形番	外形寸法			LMブロック寸法														H ₃	
	高さ	幅	長さ	B	C	C ₂	S	H	L ₁	T	T ₁	K	N	E	e ₀	f ₀	D ₀		グリースニップル
	M	W	L																
SRN 35C SRN 35LC SRN 35SLC	44	100	125 155 180.8	82	62 100	52 —	M10	8.5	82.2 112.2 138	11.6 — 11.7	10	38	6.5	12	8	7	5.2	B-M6F	6
SRN 45C SRN 45LC SRN 45SLC	52	120	155 190 231.5	100	80 120	60 —	M12	10.5	107 142 183.5	— 16.5 —	15	45	7	12	8.5	7.6	5.2	B-M6F	7
SRN 55C SRN 55LC SRN 55SLC	63	140	185 235 292	116	95 150	70 —	M14	12.5	129 179.2 236.2	— 18.2 —	18	53	8	16	10	9.8	5.2	B-PT1/8	10
SRN 65C SRN 65LC SRN 65SLC	75	170	244.9 303 380	142	110 200	82 —	M16	14.5	171.7 229.8 306.8	— 21.2 —	20	65	14	16	9	13	5.2	B-PT1/8	10

呼び形番の構成例

SRN45 C 2 QZ KK C0 +1160L P Z T - II

呼び形番

LMブロックの種類

潤滑装置 QZ付き

防塵用 記号(※1)

LMレール長さ (mm表示)

プレート カバー 付き

LMレール 継ぎ記号

同一平面に 使用される 軸数記号(※4)

1軸に組合わせる LMブロックの個数

ラジアルすきま記号(※2)
普通(無記号)/軽予圧(C1)
中予圧(C0)

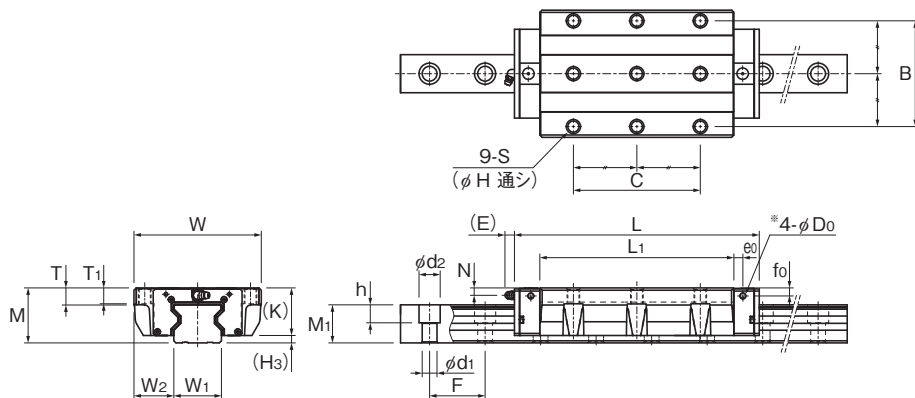
精度記号(※3)

上級(H)/精密級(P)/超精密級(SP)/超超精密級(UP)

(※1) A1-535(防塵用部品)参照 (※2) A1-75参照 (※3) A1-79参照 (※4) A1-13参照

注) この呼び形番は1軸ユニットで1setとします。(2軸平行使用の場合の必要数は、最低2setとなります。)

潤滑装置QZ付きの場合、グリースニップルは付きません。QZ付き仕様でグリースニップル付きを希望される場合は、THKにお問い合わせください。



SRN35~65SLC形

単位:mm

LMレール寸法					基本定格荷重*		静的許容モーメント kN・m*					質量		
幅 W ₁ 0 -0.05	高さ		ピッチ F	長さ* Max	C kN	C ₀ kN	M _A		M _B		M _C	LMブロック kg	LMレール kg/m	
	W ₂	M ₁					1個	2個密着	1個	2個密着				
34	33	30	40	9×14×12	3000	59.1	119	1.66	10.1	1.66	10.1	2.39	1.5	6.9
						76	165	3.13	17	3.13	17	3.31	2.3	
						87.9	199	4.53	23.9	4.53	23.9	4.09	2.8	
45	37.5	36	52.5	14×20×17	3090	91.9	192	3.49	20	3.49	20	4.98	3.1	11.3
						115	256	6.13	32.2	6.13	32.2	6.64	4.1	
						139	328	9.99	50.0	9.99	50.0	8.91	5.4	
53	43.5	43	60	16×23×20	3060	131	266	5.82	33	5.82	33	8.19	5.1	15.8
						167	366	10.8	57	10.8	57	11.2	7.1	
						210	488	19.1	93.7	19.1	93.7	15.6	9.4	
63	53.5	49	75	18×26×22	3000	219	441	12.5	72.8	12.5	72.8	16.8	10.4	21.3
						278	599	22.7	120	22.7	120	22.1	13.9	
						352	811	41.3	202	41.3	202	30.9	18.5	

注1)長さ* 長さMaxは、LMレールの標準最大長さを示します。(A1-444 参照)

静的許容モーメント* 1個:LMブロック1個における静的許容モーメント

2個密着:LMブロックを2個密着した状態での静的許容モーメント

油潤滑の場合は取付姿勢および配管継手のLMブロック取付け箇所をTHKに必ずご連絡ください。

(取付姿勢: A1-12 参照、潤滑: A24-2 参照)

ブロック全長寸法L 寸法表に記載されているブロック全長Lは防塵用記号がUUまたはSSの場合の寸法です。

他の防塵用部品や潤滑装置を装着される場合はブロック全長Lが増加します。

(A1-509またはA1-531 参照)

抜き挿し治具は標準添付されておりません。ご使用の際はTHKにお問い合わせください。

※LaCSや潤滑装置QZ付きでグリースニップル付きを希望された場合の横ニップル用下穴です。

上記以外の場合、横ニップル用下穴は貫通しておりません。

グリースニップル取付けの加工を希望される場合は、THKにご連絡ください。(A1-446 参照)

注2)ローラーガイドの基本動定格荷重は、定格寿命を100kmを基準とした値です。

定格寿命50kmを基準とした基本動定格荷重への換算は次式より求められます。

$$C_{50} = C \times 1.23$$

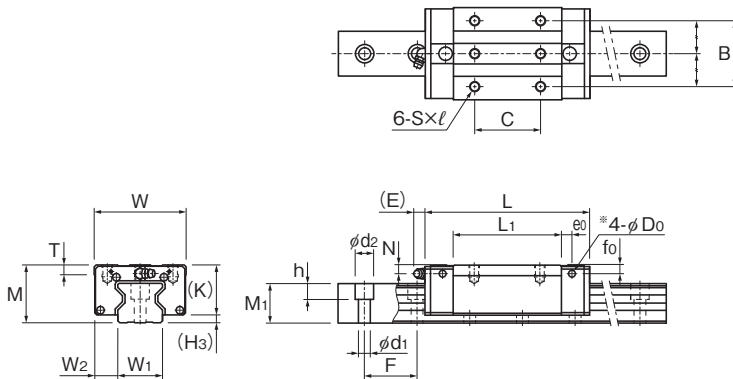
C₅₀: 定格荷重50kmを基準とした基本動定格荷重

C: 寸法表中の基本動定格荷重

各種オプション⇒ A1-495

THK A1-441

SRN-R形、SRN-LR形、SRN-SLR形



SRN35~65R/LR形

呼び形番	外形寸法			LMブロック寸法											グリースニップル	H ₃	
	高さ	幅	長さ	B	C	S×l	L ₁	T	K	N	E	e ₀	f ₀	D ₀			
	M	W	L														
SRN 35R			125	50			82.2										
SRN 35LR	44	70	155	50	72	M8×9	112.2	10.8	38	6.5	12	8	7	5.2	B-M6F	6	
SRN 35SLR			180.8	100			138										
SRN 45R			155	60	80		107										
SRN 45LR	52	86	190	60	80	M10×11	142	10.8	45	7	12	8.5	7.6	5.2	B-M6F	7	
SRN 45SLR			231.5	120			183.5										
SRN 55R			185	75	95		129										
SRN 55LR	63	100	235	75	95	M12×13	179.2	13.8	53	8	16	10	9.8	5.2	B-PT1/8	10	
SRN 55SLR			292	150			236.2										
SRN 65R			244.9	76	120		171.7										
SRN 65LR	75	126	303	76	120	M16×16	229.8	19.5	65	14	16	9	13	5.2	B-PT1/8	10	
SRN 65SLR			380	200			306.8										

呼び形番の構成例

SRN45 LR 2 QZ KK C0 +1200L P Z T - II

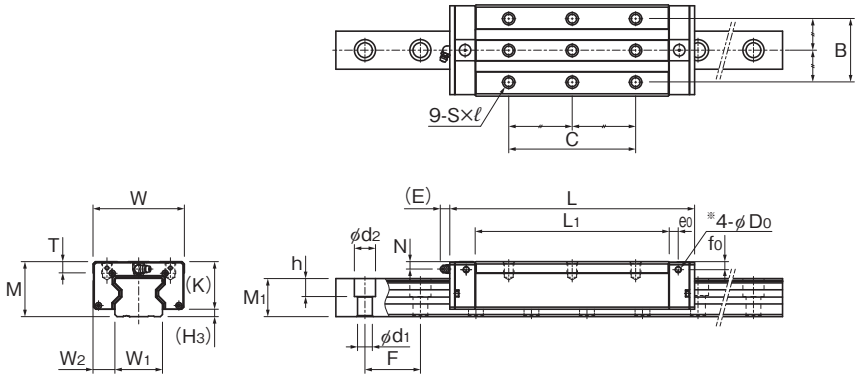
呼び形番

LMブロックの種類

潤滑装置
QZ付き防塵用
記号(※1)LMレール長さ
(mm表示)プレート
カバー
付きLMレール
継ぎ記号同一平面上に
使用される
軸数記号(※4)1軸に組合わせる
LMブロックの個数ラジアルすきま記号(※2)
普通(無記号)/軽予圧(C1)
中予圧(C0)精度記号(※3)
上級(H)/精密級(P)/超精密級(SP)/超超精密級(UP)(※1) **A1-535**(防塵用部品)参照 (※2) **A1-75**参照 (※3) **A1-79**参照 (※4) **A1-13**参照

注) この呼び形番は1軸ユニットで1setとします。(2軸平行使用の場合の必要数は、最低2setとなります。)

潤滑装置QZ付きの場合、グリースニップルは付きません。QZ付き仕様でグリースニップル付きを希望される場合は、THKにお問い合わせください。



SRN35~65SLR形

単位:mm

LMレール寸法					基本定格荷重*		静的許容モーメント kN・m*					質量	
幅 W ₁ 0 -0.05	高さ W ₂	ピッチ M ₁	長さ* Max	C	C ₀	M _A		M _B		M _C	LMブロック kg	LMレール kg/m	
						1個	2個密着	1個	2個密着	1個			
34	18	30	40	9×14×12	3000	59.1	119	1.66	10.1	1.66	10.1	2.39	1.1
						76	165	3.13	17	3.13	17	3.31	1.5
						87.9	199	4.53	23.9	4.53	23.9	4.09	1.8
45	20.5	36	52.5	14×20×17	3090	91.9	192	3.49	20	3.49	20	4.98	2
						115	256	6.13	32.2	6.13	32.2	6.64	2.6
						139	328	9.99	50.0	9.99	50.0	8.91	3.4
53	23.5	43	60	16×23×20	3060	131	266	5.82	33	5.82	33	8.19	3.3
						167	366	10.8	57	10.8	57	11.2	4.6
						210	488	19.1	93.7	19.1	93.7	15.6	5
63	31.5	49	75	18×26×22	3000	219	441	12.5	72.8	12.5	72.8	16.8	7.1
						278	599	22.7	120	22.7	120	22.1	9.4
						352	811	41.3	202	41.3	202	30.9	12.6

注1)長さ* 長さMaxは、LMレールの標準最大長さを示します。(A1-444 参照)

静的許容モーメント* 1個:LMブロック1個における静的許容モーメント

2個密着:LMブロックを2個密着した状態での静的許容モーメント

油潤滑の場合は取付姿勢および配管継手のLMブロック取付け箇所をTHKに必ずご連絡ください。

(取付姿勢: A1-12 参照、潤滑: A24-2 参照)

ブロック全長寸法L 寸法表に記載されているブロック全長Lは防塵用記号がUUまたはSSの場合の寸法です。

他の防塵用部品や潤滑装置を装着される場合はブロック全長Lが増加します。

(A1-509またはA1-531 参照)

抜き挿し治具は標準添付されておりません。ご使用の際はTHKにお問い合わせください。

※LaCSや潤滑装置QZ付きでグリースニップル付きを希望された場合の横ニップル用下穴です。

上記以外の場合、横ニップル用下穴は貫通しておりません。

グリースニップル取付けの加工を希望される場合は、THKにご連絡ください。(A1-446 参照)

注2)ローラーガイドの基本動定格荷重は、定格寿命を100kmを基準とした値です。

定格寿命50kmを基準とした基本動定格荷重への換算は次式より求められます。

$$C_{50} = C \times 1.23$$

C₅₀: 定格荷重50kmを基準とした基本動定格荷重

C: 寸法表中の基本動定格荷重

各種オプション⇒ A1-495

THK A1-443

LMレール標準長さとは最大長さ

SRN形のLMレール標準長さとは最大長さを表4に示します。最大長さがこれをこえる場合には、つなぎ方式で製作しますので、THKにお問い合わせください。

特殊長さをご指定される場合のG,g寸法は、表中の寸法を推奨します。G,g寸法が長くなりますと取付後、その部分が不安定な傾向になり、精度上悪影響を及ぼすことがあります。

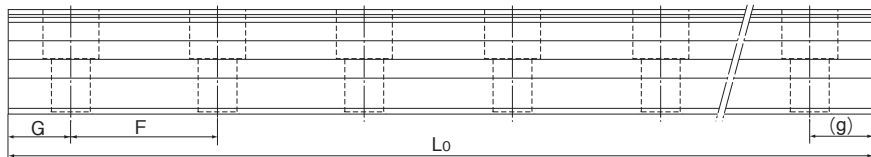


表4 SRN形LMレール標準長さとは最大長さ

単位:mm

呼び形番	SRN 35	SRN 45	SRN 55	SRN 65
LMレール 標準長さ (L ₀)	280	570	780	1270
	360	675	900	1570
	440	780	1020	2020
	520	885	1140	2620
	600	990	1260	
	680	1095	1380	
	760	1200	1500	
	840	1305	1620	
	920	1410	1740	
	1000	1515	1860	
	1080	1620	1980	
	1160	1725	2100	
	1240	1830	2220	
	1320	1935	2340	
	1400	2040	2460	
	1480	2145	2580	
	1560	2250	2700	
	1640	2355	2820	
	1720	2460	2940	
	1800	2565	3060	
1880	2670			
1960	2775			
2040	2880			
2200	2985			
2360	3090			
2520				
2680				
2840				
3000				
標準ピッチF	40	52.5	60	75
G,g	20	22.5	30	35
最大長さ	3000	3090	3060	3000

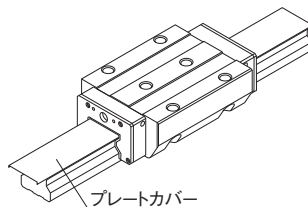
注1)最大長さにつきましては、精度等級により異なりますので、THKにお問い合わせください。

注2)つなぎ方式が不可能で、上記最大長さ以上が必要な場合は、THKにお問い合わせください。

プレートカバー

LMレールの取付穴を極薄のステンレス鋼板 (SUS304) で覆うことでエンドシールの密着性が一段とアップし、LMレール上面からの異物や水分の流入を防ぎます。

取付けの詳細はTHKにお問い合わせください。



注1) プレートカバー付きのSRN形は、専用の仕様となります。(後からプレートカバーだけの追加対応が出来ませんのでご注意ください)

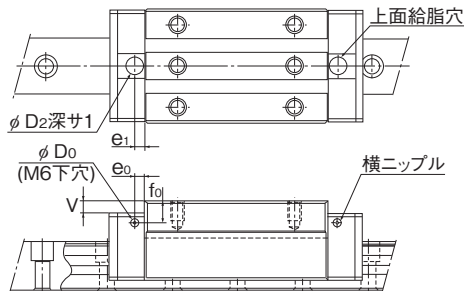
注2) 取付け時には、LMレールからLMブロックを抜き取る必要があります。その際は、抜き挿し治具(■1-561参照)が必要となりますのでTHKにお問い合わせください。

注3) プレートカバーはSRN35～65を取り揃えております。

給脂穴

【給脂穴 SRN形】

SRN形は、LMブロックの横および上面より給脂ができます。標準仕様ではLMブロック内への異物流入防止のため、給脂穴は貫通していません。ご使用される場合はTHKにお問い合わせください。



単位:mm

呼び形番	横ニップル用下穴			適用 ニップル	上面給脂穴				
	e_0	f_0	D_0		D_2	(Oリング)	V	e_1	
SRN	35C 35LC 35SLC	8	7.0	5.2	M6F	10.2	(P7)	0.4	6
	35R 35LR 35SLR	8	7.0	5.2	M6F	10.2	(P7)	0.4	6
	45C 45LC 45SLC	8.5	7.6	5.2	M6F	10.2	(P7)	0.4	7
	45R 45LR 45SLR	8.5	7.6	5.2	M6F	10.2	(P7)	0.4	7
	55C 55LC 55SLC	10	9.8	5.2	M6F	10.2	(P7)	0.4	11
	55R 55LR 55SLR	10	9.8	5.2	M6F	10.2	(P7)	0.4	11
	65C 65LC 65SLC	9	13	5.2	M6F	10.2	(P7)	0.4	10
	65R 65LR 65SLR	9	13	5.2	M6F	10.2	(P7)	0.4	10

注1) ローラーリテーナ効果により、給脂間隔は総ローラータイプに比べ長期化が実現しましたが、高荷重、高速などの使用環境により、給脂間隔は異なりますので、THKにお問い合わせください。

注2) 上面給脂は油潤滑のみ対応します。上面給脂穴からのグリース潤滑をご検討の場合は、THKにお問い合わせください。

