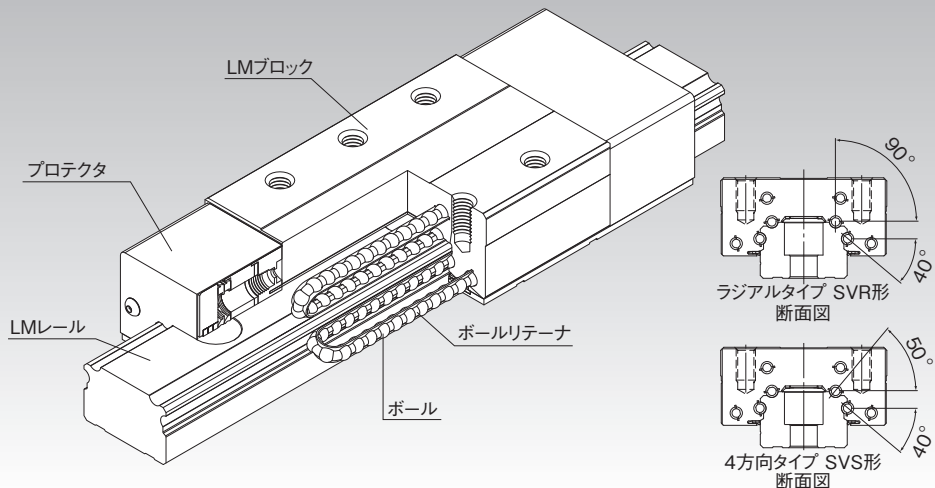


SVR/SVS



ボールリテーナ入りLMガイド 工作機械用超重荷重 SVR/SVS形



※ボールリテーナについてはA1-90をご参照ください。

選定のポイント **A1-10**

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 **A1-73**

精度規格 **A1-79**

取付面の肩の高さとすみの半径 **A1-480**

取付面の誤差参考値 **A1-486**

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条列の転動面をボールが転動し、ボールリテーナとLMブロックに組込まれたエンドプレートにより、ボール列を循環させています。

SVR/SVS形は、ボールリテーナ入りLMガイドシリーズの中でも高い剛性と負荷荷重能力があります。さらに、工作機械などの使用環境を考慮した豊富なオプションによって防塵性能を強化することで、LMガイドの性能維持と高い信頼性を実現しました。

※SVR/SVS形は、剛性が非常に高いため、取付け面のミスアライメントや組付誤差の影響を受けやすい構造になっています。このような影響を受けた場合、寿命低下や動きに支障をきたす恐れがありますのでご検討の際はTHKにお問い合わせください。

【超重荷重・ダンピングの向上】

SVR/SVS形は、転動面にボール径に近似した曲率を持つサーキュラーアーク形の深溝を採用。負荷荷重の増加に伴いボール接触面積が増大し、大きな負荷能力が得られ、更にダンピング(減衰性)も向上します。

【防塵性能の向上】

新開発のプロテクタにより異物除去機能を向上させ、防塵性能を強化しました。更にサイドスクレーパの採用によりLMブロック内への異物の流入を低減させることで、悪環境下でも長期にわたりLMガイドの性能を維持します。

【高剛性】

SVR/SVS形は、ボールリテーナ入りLMガイドの中でも高い剛性を実現しています。また、同一寸法でラジアルタイプのSVR形、4方向タイプのSVS形をラインナップしており、仕様に応じてお選び頂けます。

【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、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。

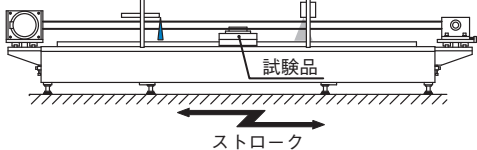
【SVR/SVS形 防塵性能評価】

SVR/SVS形は、微細粉や液体等の異物が存在する過酷な環境でも製品性能を維持することができます。

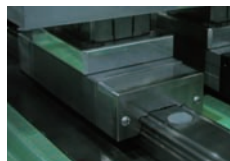
試験条件

項目	内容
試験品	SVS45LR1TTHHYC1+2880LP×2set
最高速度	200m/min
ストローク	2500mm
封入グリース	THK AFB-LFグリース
環境条件	異物 種類:金属粉末(アトマイズ粉) (粒径125 μ m以下)
	散布量:0.4g/20min
クーラント	水溶性クーラント
	散布量:0.2cc/10s

水溶性クーラント散布 異物散布

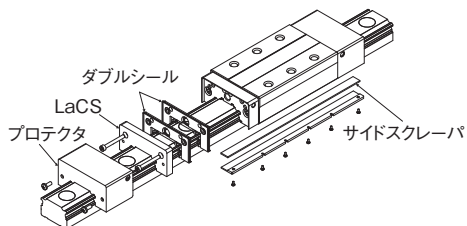


試験装置外観



走行前の試験品

SVR/SVS形 装着オプション(TTHHY仕様)



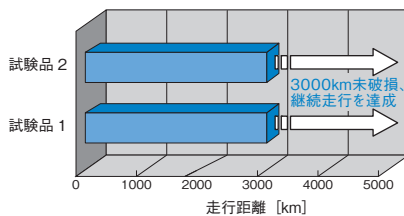
TTHHY仕様:

ダブルシール
積層形接触スクレーパLaCS
プロテクタ
サイドスクレーパ

試験結果



3000km走行時での試験品



クーラントや異物が入る過酷環境下における3000km走行時でも、SVR/SVS形は製品性能を維持し続けます。

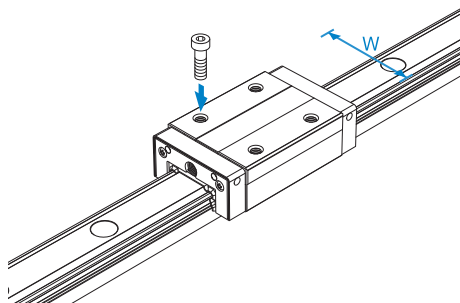
種類と特長

SVR-R/SVS-R形

寸法表⇒ [A1-126](#)/[A1-128](#)

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。

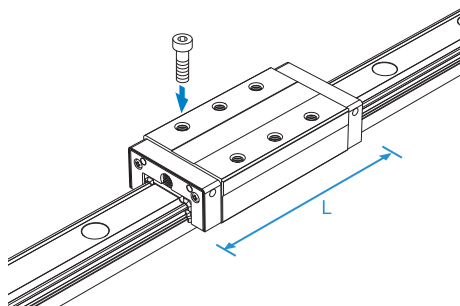


LMガイド

SVR-LR/SVS-LR形

寸法表⇒ [A1-126](#)/[A1-128](#)

SVR/SVS-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。

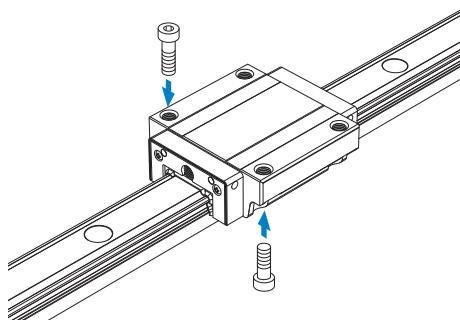


SVR-C/SVS-C形

寸法表⇒ [A1-130](#)/[A1-132](#)

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。

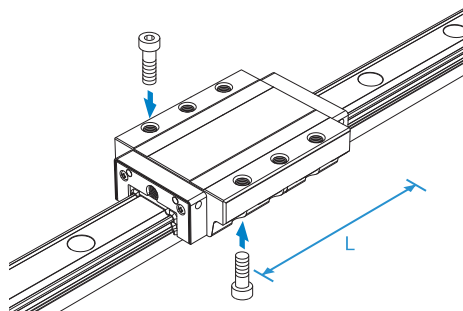
テーブルに取付ボルト用の貫通穴があげられない場合に使用します。



SVR-LC/SVS-LC形

寸法表⇒[A1-130](#)/[A1-132](#)

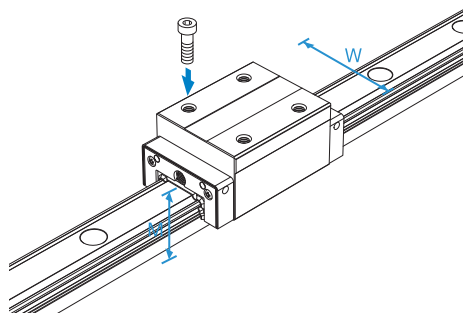
SVR/SVS-C形と同一断面形状でLMブロック全長(L)を長くし、定格荷重を増加させたタイプです。



SVR-RH/SVS-RH形

寸法表⇒[A1-134](#)

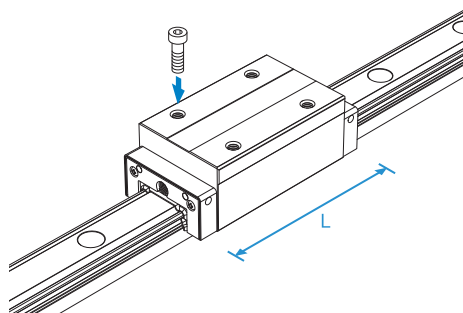
高さ(M)と幅(W)寸法はSHS形、HSR形に準じ、LMブロックにタップ加工を施したタイプです。テーブル幅にスペースのない箇所に使用します。



SVR-LRH/SVS-LRH形

寸法表⇒[A1-134](#)

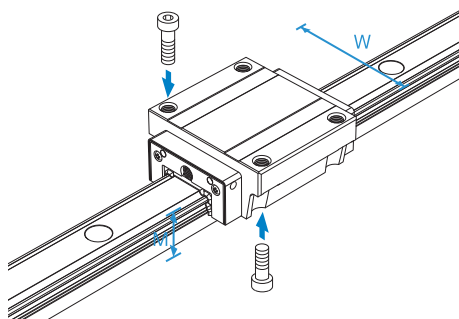
SVR/SVS-RH形と同一断面形状でLMブロック全長(L)を長くし、定格荷重を増加させたタイプです。



SVR-CH/SVS-CH形

寸法表⇒[A1-136](#)

高さ(M)と幅(W)寸法はSHS形、HSR形に準じ、LMブロックのフランジ部にタップ加工を施したタイプです。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けられない場合に使用します。

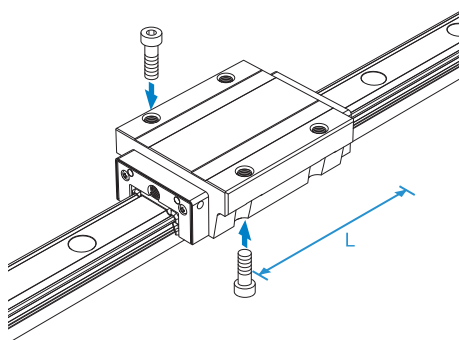


LMガイド

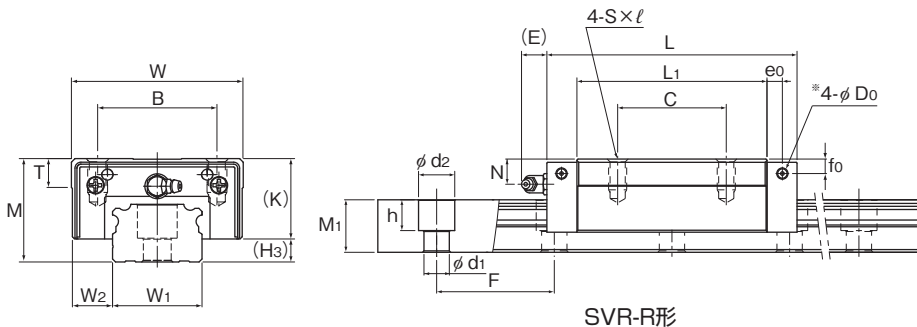
SVR-LCH/SVS-LCH形

寸法表⇒[A1-136](#)

SVR/SVS-CH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。



SVR-R形、SVR-LR形



SVR-R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	f ₀	E	e ₀	D ₀		
	M	W	L													
SVR 25R SVR 25LR	31	50	82.8 102	32	35 50	M6×8	61.4 80.6	9.7	25.5	7.8	5.1	12	4.5	3.9	B-M6F	5.5
SVR 30R SVR 30LR	38	60	98 120.5	40	40 60	M8×10	72.1 94.6	9.7	31	10.3	7	12	6.5	3.9	B-M6F	7
SVR 35R SVR 35LR	44	70	109.5 135	50	50 72	M8×12	79 104.5	11.7	35	12.1	8	12	6	5.2	B-M6F	9
SVR 45R SVR 45LR	52	86	138.2 171	60	60 80	M10×17	105 137.8	14.7	40.4	13.9	8	16	8.5	5.2	B-PT1/8	11.6
SVR 55R SVR 55LR	63	100	163.3 200.5	65	75 95	M12×18	123.6 160.8	17.7	49	16.6	10	16	10	5.2	B-PT1/8	14
SVR 65R SVR 65LR	75	126	186 246	76	70 110	M16×20	143.6 203.6	21.6	60	19	15	16	8.7	8.2	B-PT1/8	15

呼び形番の構成例

SVR45 LR 2 QZ TTHH C0 +1200L P T - II

呼び形番

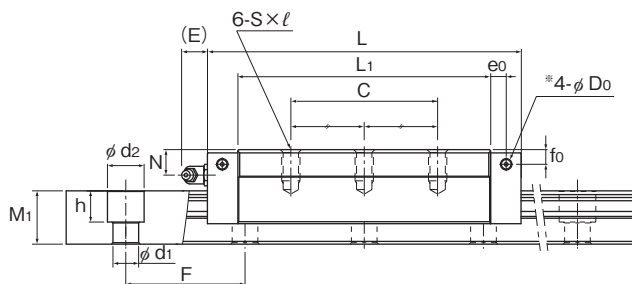
LMブロックの種類

潤滑装置
QZ付き防塵用
記号(※1)LMLレール長さ
(mm表示)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)
並級(無記号)/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) **A1-73**参照 (※3) **A1-79**参照 (※4) **A1-13**参照

注) この呼び形番はLMブロックとLMLレールで1setとします。(2軸使用の場合の必要数は、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。



SVR-LR形

単位:mm

幅 W_1 0 -0.05	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	
	高さ W_2	高さ M_1	ピッチ F	長さ $d_1 \times d_2 \times h$	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
								1個	2個密着	1個	2個密着	1個		
25	12.5	17	40	6×9.5×8.5	3000	48.2 57	68.1 86.3	0.602 0.944	3.02 4.67	0.365 0.57	1.83 2.81	0.71 0.9	0.4 0.5	2.9
28	16	21	80	7×11×9	3000	67.9 84	91.6 124	0.907 1.64	4.85 7.92	0.552 0.991	2.94 4.76	1.08 1.47	0.7 0.9	4.2
34	18	24.5	80	9×14×12	3000	89.6 112	116 160	1.26 2.35	6.91 11.5	0.769 1.42	4.2 6.91	1.64 2.26	1 1.3	6.0
45	20.5	29	105	14×20×17	3090	138 161	186 233	2.76 4.52	13.7 22.1	1.67 2.74	8.3 13.4	3.5 4.6	1.8 2.3	9.5
53	23.5	36.5	120	16×23×20	3060	177 214	235 309	3.99 6.8	20.6 32.7	2.42 4.1	12.4 19.7	5.07 6.67	3.3 4.3	14
63	31.5	43	150	18×26×22	3000	271 339	352 484	7.26 13.5	34.9 62.6	4.4 8.14	21.1 37.6	9 12.4	6.0 8.5	19.6

注1)長さ* 長さMaxは、LMレールの標準最大長さを示します。(A1-138 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)

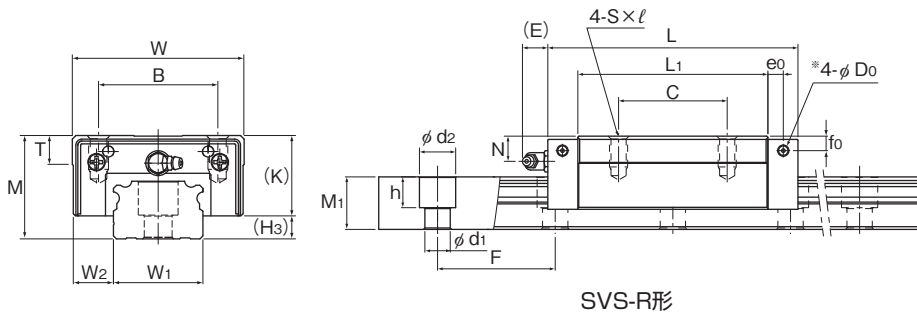
※LaCSや潤滑装置QZ付きでグリースニップル付きを希望された場合の横ニップル用下穴です。

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。

注2)寸法表中の基本定格荷重は、ラジアル方向の荷重に対する値です。逆ラジアル方向、横方向の荷重に対する定格荷重の値は、A1-61の表7より算出ください。

SVS-R形、SVS-LR形



SVS-R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	f ₀	E	e ₀	D ₀				
	M	W	L															
SVS 25R SVS 25LR	31	50	82.8 102	32	35 50	M6×8	61.4 80.6	9.7	25.5	7.8	5.1	12	4.5	3.9	B-M6F	5.5		
SVS 30R SVS 30LR	38	60	98 120.5	40	40 60	M8×10	72.1 94.6	9.7	31	10.3	7	12	6.5	3.9	B-M6F	7		
SVS 35R SVS 35LR	44	70	109.5 135	50	50 72	M8×12	79 104.5	11.7	35	12.1	8	12	6	5.2	B-M6F	9		
SVS 45R SVS 45LR	52	86	138.2 171	60	60 80	M10×17	105 137.8	14.7	40.4	13.9	8	16	8.5	5.2	B-PT1/8	11.6		
SVS 55R SVS 55LR	63	100	163.3 200.5	65	75 95	M12×18	123.6 160.8	17.7	49	16.6	10	16	10	5.2	B-PT1/8	14		
SVS 65R SVS 65LR	75	126	186 246	76	70 110	M16×20	143.6 203.6	21.6	60	19	15	16	8.7	8.2	B-PT1/8	15		

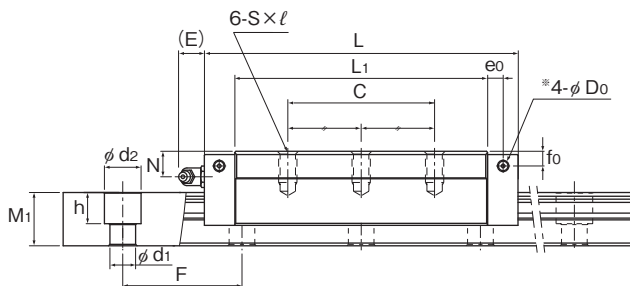
呼び形番の構成例

SVS45 LR 2 QZ TTHH C0 +1200L P 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)	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) 並級(無記号)/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) **A1-73**参照 (※3) **A1-79**参照 (※4) **A1-13**参照

注) この呼び形番はLMブロックとLMLレールで1setとします。(2軸使用の場合の必要数は、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。



SVS-LR形

単位:mm

幅 W ₁ 0 -0.05	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	
	高さ W ₂	高さ M ₁	ピッチ F	長さ d ₁ ×d ₂ ×h Max*	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
								1個	2個密着	1個	2個密着			
25	12.5	17	40	6×9.5×8.5	3000	37 43.7	52.2 66.1	0.479 0.75	2.41 3.71	0.443 0.693	2.23 3.43	0.525 0.665	0.4 0.5	2.9
28	16	21	80	7×11×9	3000	52 64.4	70.1 95.2	0.722 1.31	3.86 6.3	0.667 1.21	3.58 5.83	0.798 1.08	0.7 0.9	4.2
34	18	24.5	80	9×14×12	3000	68.6 86.1	88.6 123	1 1.88	5.49 9.15	0.927 1.73	5.09 8.46	1.2 1.67	1 1.3	6.0
45	20.5	29	105	14×20×17	3090	105 123	142 178	2.19 3.58	10.9 17.5	2.02 3.31	10.1 16.2	2.6 3.44	1.8 2.3	9.5
53	23.5	36.5	120	16×23×20	3060	136 164	180 237	3.17 5.4	16.4 26	2.93 4.99	15.1 24	3.76 4.96	3.3 4.3	14
63	31.5	43	150	18×26×22	3000	208 260	269 370	5.76 10.7	27.7 49.6	5.33 9.88	25.6 45.8	6.66 9.16	6.0 8.5	19.6

注1)長さ* 長さMaxは、LMレールの標準最大長さを示します。(■1-138 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:■1-12 参照、潤滑:■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。

(■1-509または■1-531 参照)

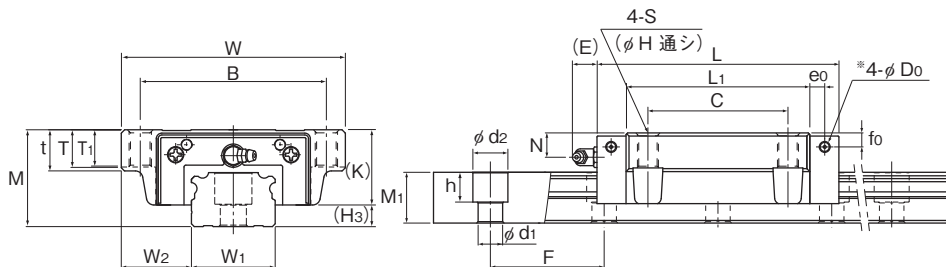
※LaCSや潤滑装置QZ付きでグリースニップル付きを希望された場合の横ニップル用下穴です。

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。

注2)寸法表中の基本定格荷重は、ラジアル方向の荷重に対する値です。逆ラジアル方向、横方向の荷重に対する定格荷重の値は、■1-61の表7より算出ください。

SVR-C形、SVR-LC形



SVR-C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	S	H	L ₁	t	T	T ₁	K	N	f ₀	E	e ₀	D ₀	グリースニップル	
	M	W	L																
SVR 25C SVR 25LC	31	72	82.8 102	59	45	M8	6.8	61.4 80.6	16	14.8	12	25.5	7.8	5.1	12	4.5	3.9	B-M6F	5.5
SVR 30C SVR 30LC	38	90	98 120.5	72	52	M10	8.5	72.1 94.6	18.1	16.9	14	31	10.3	7	12	6.5	3.9	B-M6F	7
SVR 35C SVR 35LC	44	100	109.5 135	82	62	M10	8.5	79 104.5	20.1	18.9	16	35	12.1	8	12	6	5.2	B-M6F	9
SVR 45C SVR 45LC	52	120	138.2 171	100	80	M12	10.5	105 137.8	22.1	20.6	20	40.4	13.9	8	16	8.5	5.2	B-PT1/8	11.6
SVR 55C SVR 55LC	63	140	163.3 200.5	116	95	M14	12.5	123.6 160.8	24	22.5	22	49	16.6	10	16	10	5.2	B-PT1/8	14
SVR 65C SVR 65LC	75	170	186 246	142	110	M16	14.5	143.6 203.6	28	26	25	60	19	15	16	8.7	8.2	B-PT1/8	15

呼び形番の構成例

SVR45 LC 2 QZ TTHH C0 +1200L P T - II

呼び形番

LMブロックの種類

LMブロックの種類

LMブロックの種類

LMブロックの種類

LMブロックの種類

潤滑装置

QZ付き

潤滑装置

QZ付き

潤滑装置

QZ付き

潤滑装置

QZ付き

潤滑装置

QZ付き

潤滑装置

QZ付き

潤滑装置

QZ付き

潤滑装置

QZ付き

潤滑装置

QZ付き

潤滑装置

QZ付き

防塵用

記号(※1)

防塵用

記号(※1)

防塵用

記号(※1)

防塵用

記号(※1)

防塵用

記号(※1)

防塵用

記号(※1)

防塵用

記号(※1)

防塵用

記号(※1)

防塵用

記号(※1)

防塵用

記号(※1)

LMレール長さ

(mm表示)

LMレール長さ

(mm表示)

LMレール長さ

(mm表示)

LMレール長さ

(mm表示)

LMレール長さ

(mm表示)

LMレール長さ

(mm表示)

LMレール長さ

(mm表示)

LMレール長さ

(mm表示)

LMレール長さ

(mm表示)

LMレール長さ

(mm表示)

LMレール

継ぎ記号

LMレール

継ぎ記号

LMレール

継ぎ記号

LMレール

継ぎ記号

LMレール

継ぎ記号

LMレール

継ぎ記号

LMレール

継ぎ記号

LMレール

継ぎ記号

LMレール

継ぎ記号

LMレール

継ぎ記号

同一平面に

使用される

軸数記号(※4)

同一平面に

使用される

軸数記号(※4)

同一平面に

使用される

軸数記号(※4)

同一平面に

使用される

軸数記号(※4)

同一平面に

使用される

軸数記号(※4)

同一平面に

使用される

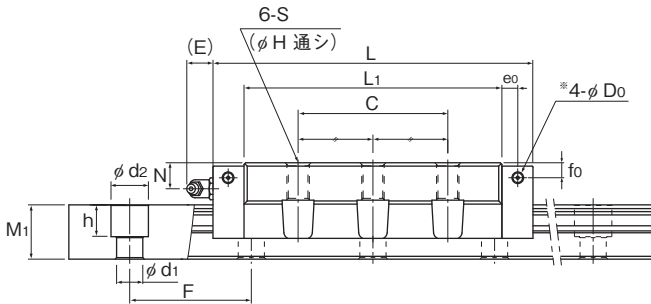
軸数記号(※4)

同一平面に

(※1) **A1-535**(防塵用部品)参照 (※2) **A1-73**参照 (※3) **A1-79**参照 (※4) **A1-13**参照

注) この呼び形番はLMブロックとLMレールで1setとします。(2軸使用の場合の必要数は、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。



SVR-LC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 ₀ -0.05	高さ		ピッチ F	長さ Max*	C	C ₀	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	1個			
25	23.5	17	40	6×9.5×8.5	3000	48.2 57	68.1 86.3	0.602 0.944	3.02 4.67	0.365 0.57	1.83 2.81	0.71 0.9	0.6 0.8	2.9
28	31	21	80	7×11×9	3000	67.9 84	91.6 124	0.907 1.64	4.85 7.92	0.552 0.991	2.94 4.76	1.08 1.47	1.1 1.5	4.2
34	33	24.5	80	9×14×12	3000	89.6 112	116 160	1.26 2.35	6.91 11.5	0.769 1.42	4.2 6.91	1.64 2.26	1.6 2	6.0
45	37.5	29	105	14×20×17	3090	138 161	186 233	2.76 4.52	13.7 22.1	1.67 2.74	8.3 13.4	3.5 4.6	2.7 3.6	9.5
53	43.5	36.5	120	16×23×20	3060	177 214	235 309	3.99 6.8	20.6 32.7	2.42 4.1	12.4 19.7	5.07 6.67	4.5 5.9	14
63	53.5	43	150	18×26×22	3000	271 339	352 484	7.26 13.5	34.9 62.6	4.4 8.14	21.1 37.6	9 12.4	7.8 11.0	19.6

注1)長さ* 長さMaxは、LMレールの標準最大長さを示します。(A1-138 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)

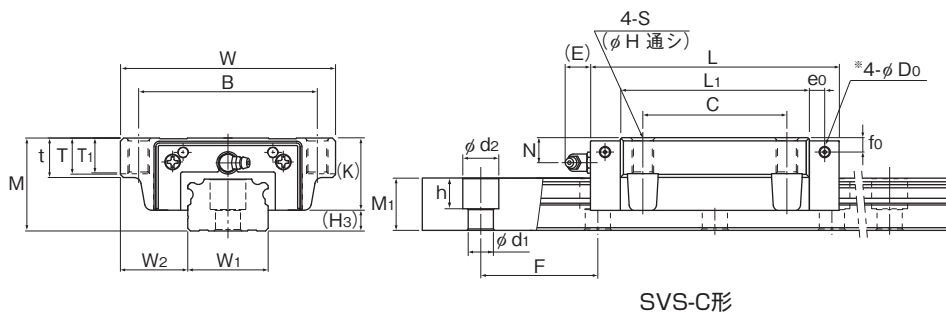
※LaCSや潤滑装置QZ付きでグリースニップル付きを希望された場合の横ニップル用下穴です。

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。

注2)寸法表中の基本定格荷重は、ラジアル方向の荷重に対する値です。逆ラジアル方向、横方向の荷重に対する定格荷重の値は、A1-61の表7より算出ください。

SVS-C形、SVS-LC形



SVS-C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	S	H	L ₁	t	T	T ₁	K	N	f ₀	E	e ₀	D ₀	グリースニップル	
	M	W	L																
SVS 25C SVS 25LC	31	72	82.8 102	59	45	M8	6.8	61.4 80.6	16	14.8	12	25.5	7.8	5.1	12	4.5	3.9	B-M6F	5.5
SVS 30C SVS 30LC	38	90	98 120.5	72	52	M10	8.5	72.1 94.6	18.1	16.9	14	31	10.3	7	12	6.5	3.9	B-M6F	7
SVS 35C SVS 35LC	44	100	109.5 135	82	62	M10	8.5	79 104.5	20.1	18.9	16	35	12.1	8	12	6	5.2	B-M6F	9
SVS 45C SVS 45LC	52	120	138.2 171	100	80	M12	10.5	105 137.8	22.1	20.6	20	40.4	13.9	8	16	8.5	5.2	B-PT1/8	11.6
SVS 55C SVS 55LC	63	140	163.3 200.5	116	95	M14	12.5	123.6 160.8	24	22.5	22	49	16.6	10	16	10	5.2	B-PT1/8	14
SVS 65C SVS 65LC	75	170	186 246	142	110	M16	14.5	143.6 203.6	28	26	25	60	19	15	16	8.7	8.2	B-PT1/8	15

呼び形番の構成例

SVS45 LC 2 QZ TTHH C0 +1200L P T - II

呼び形番

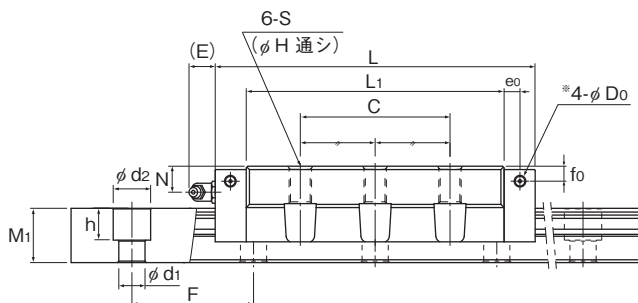
LMブロックの種類

潤滑装置
QZ付き防塵用
記号(※1)LMLレール長さ
(mm表示)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)
並級(無記号)/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) **A1-73**参照 (※3) **A1-79**参照 (※4) **A1-13**参照

注) この呼び形番はLMブロックとLMLレールで1setとします。(2軸使用の場合の必要数は、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。



SVS-LC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	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 kg	LMレール kg/m
								1個	2個密着	1個	2個密着	1個	2個密着		
25	23.5	17	40	6×9.5×8.5	3000	37 43.7	52.2 66.1	0.479 0.75	2.41 3.71	0.443 0.693	2.23 3.43	0.525 0.665	0.6 0.8	2.9	
28	31	21	80	7×11×9	3000	52 64.4	70.1 95.2	0.722 1.31	3.86 6.3	0.667 1.21	3.58 5.83	0.798 1.08	1.1 1.5	4.2	
34	33	24.5	80	9×14×12	3000	68.6 86.1	88.6 123	1 1.88	5.49 9.15	0.927 1.73	5.09 8.46	1.2 1.67	1.6 2	6.0	
45	37.5	29	105	14×20×17	3090	105 123	142 178	2.19 3.58	10.9 17.5	2.02 3.31	10.1 16.2	2.6 3.44	2.7 3.6	9.5	
53	43.5	36.5	120	16×23×20	3060	136 164	180 237	3.17 5.4	16.4 26	2.93 4.99	15.1 24	3.76 4.96	4.5 5.9	14	
63	53.5	43	150	18×26×22	3000	208 260	269 370	5.76 10.7	27.7 49.6	5.33 9.88	25.6 45.8	6.66 9.16	7.8 11.0	19.6	

注1)長さ* 長さMaxは、LMレールの標準最大長さを示します。(A1-138 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)

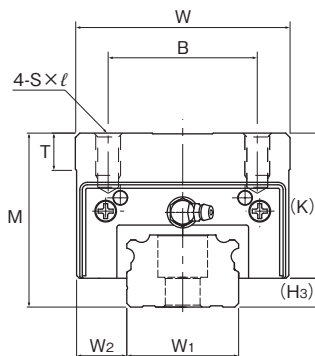
※LaCSや潤滑装置QZ付きでグリースニップル付きを希望された場合の横ニップル用下穴です。

上記以外の場合、横ニップル用下穴は貫通していません。

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。

注2)寸法表中の基本定格荷重は、ラジアル方向の荷重に対する値です。逆ラジアル方向、横方向の荷重に対する定格荷重の値は、A1-61の表7より算出ください。

SVR-RH形、SVR-LRH形、SVS-RH形、SVS-LRH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	S×l	L ₁	T	K	N	f ₀	E	e ₀	D ₀	グリースニップル		
	M	W	L	B	C	S×l	L ₁	T	K	N	f ₀	E	e ₀	D ₀		H ₃	
SVR 35RH SVS 35RH	55	70	109.5	50	50	M8×12	79	11.7	46	23.1	19	12	6	5.2	B-M6F	9	
SVR 35LRH SVS 35LRH	55	70	135	50	72	M8×12	104.5	11.7	46	23.1	19	12	6	5.2	B-M6F	9	
SVR 45RH SVS 45RH	70	86	138.2	60	60	M10×17	105	14.7	58.4	31.9	26	16	8.5	5.2	B-PT1/8	11.6	
SVR 45LRH SVS 45LRH	70	86	171	60	80	M10×17	137.8	14.7	58.4	31.9	26	16	8.5	5.2	B-PT1/8	11.6	
SVR 55RH SVS 55RH	80	100	163.3	75	75	M12×18	123.6	17.7	66	33.6	27	16	10	5.2	B-PT1/8	14	
SVR 55LRH SVS 55LRH	80	100	200.5	75	95	M12×18	160.8	17.7	66	33.6	27	16	10	5.2	B-PT1/8	14	

呼び形番の構成例

SVR35 RH 2 QZ TTHH C0 +920L H T -II

呼び形番

LMブロックの種類

1軸に組合わせる
LMブロックの個数

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)

LMLレール長さ
(mm表示)

精度記号(※3)

並級(無記号)/上級(H)/精密級(P)
超精密級(SP)/超超精密級(UP)

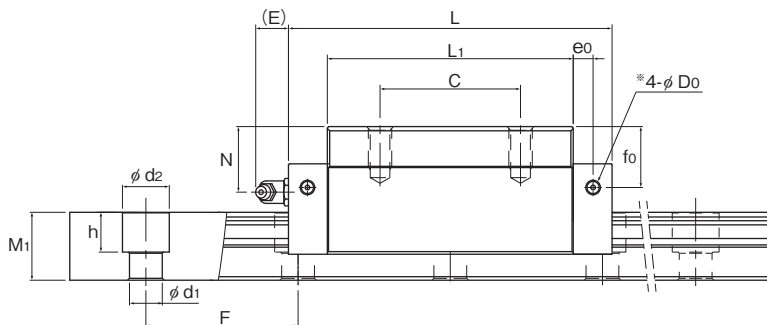
LMLレール
継ぎ記号

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) **A1-73**参照 (※3) **A1-79**参照 (※4) **A1-13**参照

注) この呼び形番はLMブロックとLMLレールで1setとします。(2軸使用の場合の必要数は、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

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*	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
								1個	2個密着	1個	2個密着	1個	1個		
34	18	24.5	80	9×14×12	3000	89.6 68.6	116 88.6	1.26 1	6.91 5.49	0.769 0.927	4.2 5.09	1.64 1.2	1.5	6.0	
34	18	24.5	80	9×14×12	3000	112 86.1	160 123	2.35 1.88	11.5 9.15	1.42 1.73	6.91 8.46	2.26 1.67	2	6.0	
45	20.5	29	105	14×20×17	3090	138 105	186 142	2.76 2.19	13.7 10.9	1.67 2.02	8.3 10.1	3.5 2.6	3.1	9.5	
45	20.5	29	105	14×20×17	3090	161 123	233 178	4.52 3.58	22.1 17.5	2.74 3.31	13.4 16.2	4.6 3.44	4.1	9.5	
53	23.5	36.5	120	16×23×20	3060	177 136	235 180	3.99 3.17	20.6 16.4	2.42 2.93	12.4 15.1	5.07 3.76	4.7	14	
53	23.5	36.5	120	16×23×20	3060	214 164	309 237	6.8 5.4	32.7 26	4.1 4.99	19.7 24	6.67 4.96	6.2	14	

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1-138 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)

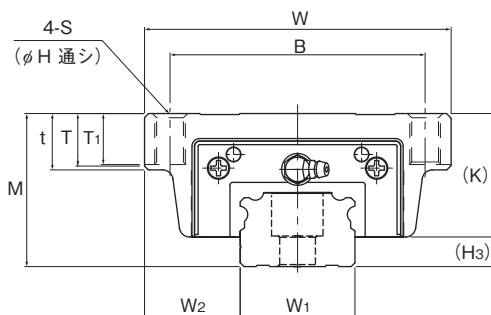
※LaCSや潤滑装置QZ付きでグリースニップル付きを希望された場合の横ニップル用下穴です。

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。

注2)寸法表中の基本定格荷重は、ラジアル方向の荷重に対する値です。逆ラジアル方向、横方向の荷重に対する定格荷重の値は、図1-61の表7より算出ください。

SVR-CH形、SVR-LCH形、SVS-CH形、SVS-LCH形



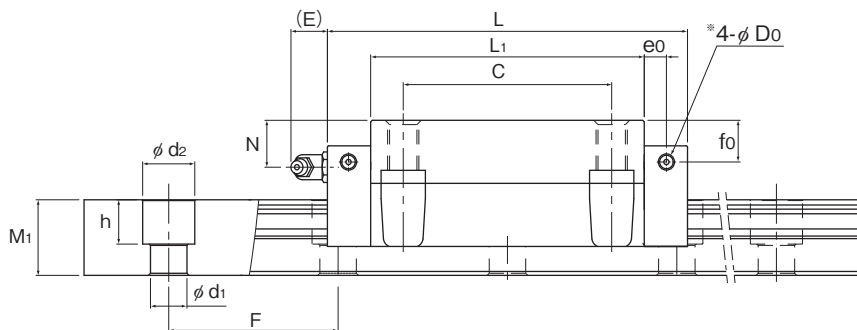
呼び形番	外形寸法			LMブロック寸法															H ₃
	高さ	幅	長さ	B	C	S	H	L ₁	t	T	T ₁	K	N	f ₀	E	e ₀	D ₀	グリースニップル	
	M	W	L																
SVR 35CH SVS 35CH	48	100	109.5	82	62	M10	8.5	79	20	19	16	39	16.1	12	12	6	5.2	B-M6F	9
SVR 35LCH SVS 35LCH	48	100	135	82	62	M10	8.5	104.5	20	19	16	39	16.1	12	12	6	5.2	B-M6F	9
SVR 45CH SVS 45CH	60	120	138.2	100	80	M12	10.5	105	22	20.5	20	48.4	21.9	16	16	8.5	5.2	B-PT1/8	11.6
SVR 45LCH SVS 45LCH	60	120	171	100	80	M12	10.5	137.8	22	20.5	20	48.4	21.9	16	16	8.5	5.2	B-PT1/8	11.6
SVR 55CH SVS 55CH	70	140	163.3	116	95	M14	12.5	123.6	24	22.5	22	56	23.6	17	16	10	5.2	B-PT1/8	14
SVR 55LCH SVS 55LCH	70	140	200.5	116	95	M14	12.5	160.8	24	22.5	22	56	23.6	17	16	10	5.2	B-PT1/8	14

呼び形番の構成例

SVR45	LCH	2	QZ	TTHH	C0	+1200L	P	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)	LMLレール長さ (mm表示)	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		普通(無記号)/軽予圧(C1) 中予圧(C0)		精度記号(*3) 並級(無記号)/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) **A1-73**参照 (*3) **A1-79**参照 (*4) **A1-13**参照

注) この呼び形番はLMブロックとLMLレールで1setとします。(2軸使用の場合の必要数は、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

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 -0.05	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	LMレール	
	W ₂	M ₁					d ₁ ×d ₂ ×h	1個	2個密着	1個	2個密着	1個	kg	kg/m
34	33	24.5	80	9×14×12	3000	89.6 68.6	116 88.6	1.26 1	6.91 5.49	0.769 0.927	4.2 5.09	1.64 1.2	1.7	6.0
34	33	24.5	80	9×14×12	3000	112 86.1	160 123	2.35 1.88	11.5 9.15	1.42 1.73	6.91 8.46	2.26 1.67	2.2	6.0
45	37.5	29	105	14×20×17	3090	138 105	186 142	2.76 2.19	13.7 10.9	1.67 2.02	8.3 10.1	3.5 2.6	3.3	9.5
45	37.5	29	105	14×20×17	3090	161 123	233 178	4.52 3.58	22.1 17.5	2.74 3.31	13.4 16.2	4.6 3.44	4.3	9.5
53	43.5	36.5	120	16×23×20	3060	177 136	235 180	3.99 3.17	20.6 16.4	2.42 2.93	12.4 15.1	5.07 3.76	5.1	14
53	43.5	36.5	120	16×23×20	3060	214 164	309 237	6.8 5.4	32.7 26	4.1 4.99	19.7 24	6.67 4.96	6.6	14

注1)長さ* 長さMaxは、LMレールの標準最大長さを示します。(A1-138 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)

※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。

注2)寸法表中の基本定格荷重は、ラジアル方向の荷重に対する値です。逆ラジアル方向、横方向の荷重に対する定格荷重の値は、A1-61の表7より算出ください。

LMレール標準長さとは最大長さ

SVR/SVS形のLMレール標準長さとは最大長さを表1に示します。最大長さがこれを超える場合には、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け後、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。

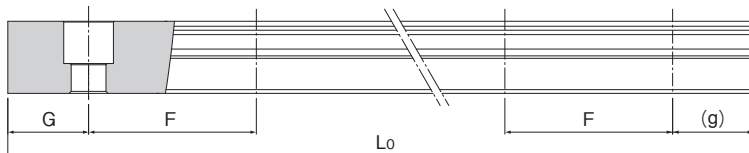


表1 SVR/SVS形LMレール標準長さとは最大長さ

単位:mm

呼び形番	SVR/SVS 25	SVR/SVS 30	SVR/SVS 35	SVR/SVS 45	SVR/SVS 55	SVR/SVS 65
	230	280	280	570	780	1270
	270	360	360	675	900	1570
	350	440	440	780	1020	2020
	390	520	520	885	1140	2620
	470	600	600	990	1260	
	510	680	680	1095	1380	
	590	760	760	1200	1500	
	630	840	840	1305	1620	
	710	920	920	1410	1740	
	750	1000	1000	1515	1860	
	830	1080	1080	1620	1980	
	950	1160	1160	1725	2100	
	990	1240	1240	1830	2220	
	1070	1320	1320	1935	2340	
	1110	1400	1400	2040	2460	
	1190	1480	1480	2145	2580	
	1230	1560	1560	2250	2700	
	1310	1640	1640	2355	2820	
	1350	1720	1720	2460	2940	
	1430	1800	1800	2565	3060	
	1470	1880	1880	2670		
	1550	1960	1960	2775		
	1590	2040	2040	2880		
	1710	2200	2200	2985		
	1830	2360	2360	3090		
	1950	2520	2520			
	2070	2680	2680			
	2190	2840	2840			
	2310	3000	3000			
	2430					
	2470					
LMレール 標準長さ (L ₀)						
標準ピッチF	40	80	80	105	120	150
G,g	15	20	20	22.5	30	35
最大長さ	3000	3000	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。