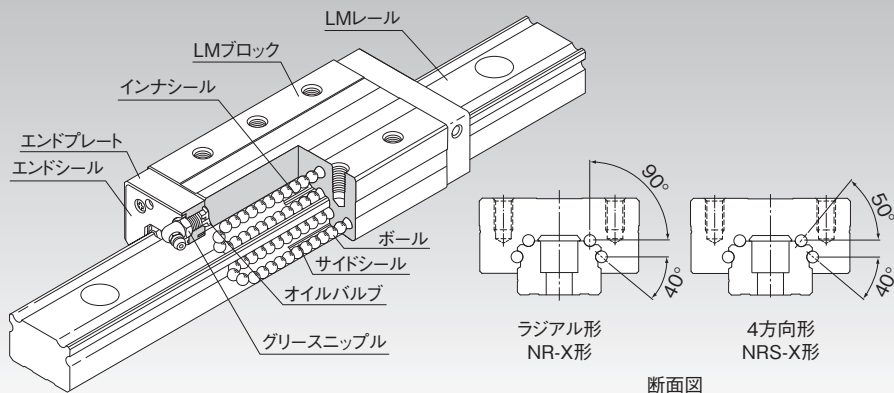


# NR-X/NRS-X

LMガイド 工作機械用超重荷重 NR-X/NRS-X形



選定のポイント	<b>A1-10</b>
設計のポイント	<b>A1-470</b>
オプション	<b>A1-495</b>
呼び形番	<b>A1-563</b>
取扱い上の注意事項	<b>A1-569</b>
潤滑関連製品	<b>A24-1</b>
取付手順	<b>B1-89</b>
モーメント等価係数	<b>A1-43</b>
各方向の定格荷重	<b>A1-61</b>
各方向の等価係数	<b>A1-63</b>
ラジアルすきま	<b>A1-73</b>
精度規格	<b>A1-79</b>
取付面の肩の高さとすみの半径	<b>A1-480</b>
取付面の誤差参考値	<b>A1-486</b>
各形番のオプション取付後寸法	<b>A1-509</b>

## 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、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。ボール転動面は、専用設備を駆使し極めて高精度な加工技術により、従来よりさらにボール径に近似した深溝転動面加工を実現しました。これにより工作機械に必要な高剛性、耐振動・衝撃性、ダンピング(減衰性)を高めた、超重荷重タイプとなっています。

※NR-X/NRS-X形はLMガイドの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。ご検討の際はTHKにお問い合わせください。

### 【ダンピングの向上】

非切削時は通常通り軽快に動き、切削時は切削荷重が負荷するので、ボールと転動面の接触面積が拡がり、転がりやすべり運動が混在した適正な転がりやすべり運動となり、摩擦抵抗が増加し、ダンピング(減衰性)が向上します。

このすべりの絶対量は微々たるものであるため、摩耗は極めて少なく、寿命には影響しません。

### 【極めて合理的なLMガイド】

ゴシックアーチ溝に見られる過大な差動すべりの発生はなく、早送り時には軽快に動き高い位置決め精度を実現します。また、切削時には切削荷重に応じた適切な差動すべりが発生し、転がり抵抗が増加して、ダンピングを高め、切削性能が向上するという極めて合理的なLMガイドです。

### 【高剛性】

逆ラジアル・横方向剛性低下の起因である、LMブロックやLMレールそのものの剛性を向上させるために、FEMを駆使して、限られた寸法内で最適設計をしました。

また、ラジアル形のNR-X形、4方向形のNRS-X形と、同一寸法で特性の異なるタイプを2種類用意していますので、仕様に応じての使い分けが可能です。

### 【超重荷重】

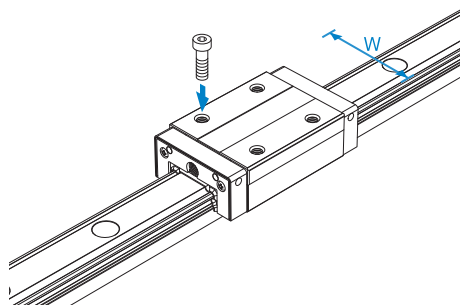
転動面の曲率をボール径に近似させたので、荷重負荷時のボール接触面積が大きくなり、超重荷重の負荷能力が得られます。

## 種類と特長

### NR-RX/NRS-RX形

寸法表⇒[A1-228](#)/[A1-230](#)

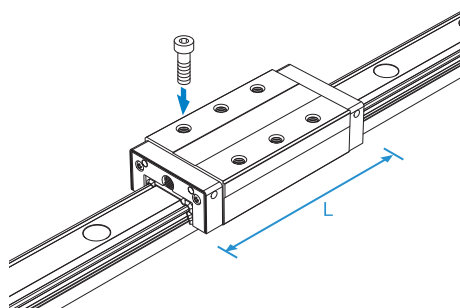
LMブロックの幅(W)を狭くし、タップ加工を施したタイプです。テーブル幅にスペースのない箇所に使用します。



### NR-LRX/NRS-LRX形

寸法表⇒[A1-228](#)/[A1-230](#)

NR-RX/NRS-RX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。

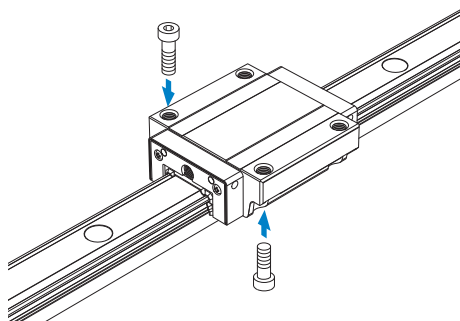


## NR-CX/NRS-CX形

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。

寸法表⇒ [A1-232](#)/[A1-234](#)

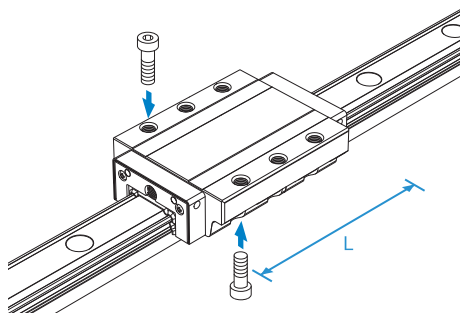


LMガイド

## NR-LCX/NRS-LCX形

NR-CX/NRS-CX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。

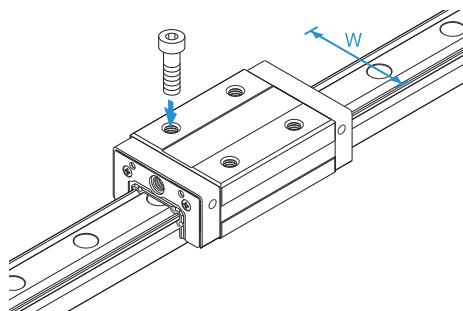
寸法表⇒ [A1-232](#)/[A1-234](#)



## NR-R/NRS-R形

寸法表⇒[A1-228/A1-230](#)

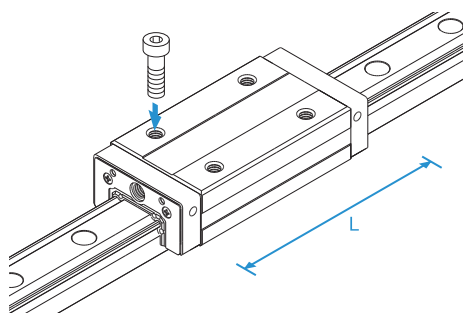
LMブロックの幅(W)を狭くし、タップ加工を施したタイプです。テーブル幅にスペースのない箇所に使用します。



## NR-LR/NRS-LR形

寸法表⇒[A1-228/A1-230](#)

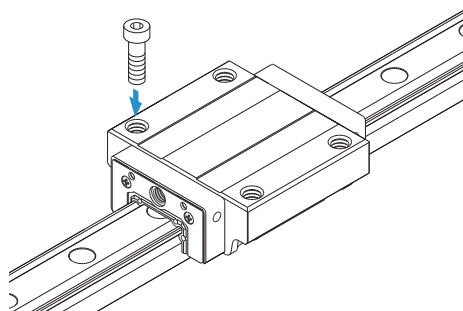
NR-R/NRS-R形と同一断面形状でLMブロック全長(L)を長くし、定格荷重を増加させたタイプです。



## NR-A/NRS-A形

寸法表⇒[A1-236](#)

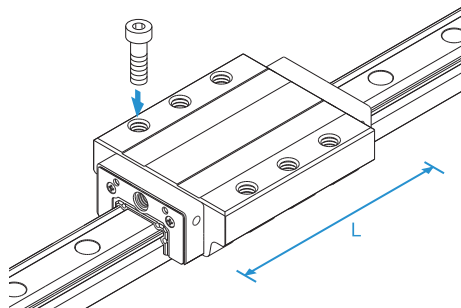
LMブロックのフランジ部にタップ加工を施したタイプです。



## NR-LA/NRS-LA形

寸法表⇒ **A1-236**

NR-A/NRS-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。

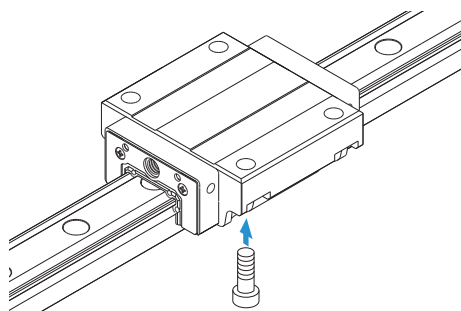


LMガイド

## NR-B/NRS-B形

寸法表⇒ **A1-238**

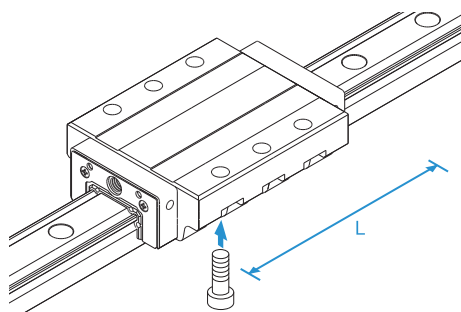
LMブロックのフランジ部に通し穴加工を施しているため、テーブルに取付ボルト用の貫通穴があげられない場合に使用します。



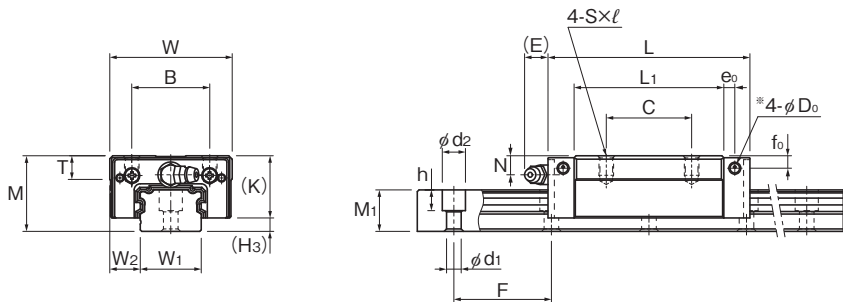
## NR-LB/NRS-LB形

寸法表⇒ **A1-238**

NR-B/NRS-B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。



# NR-RX形、NR-LRX形、NR-R形、NR-LR形



NR-RX形

呼び形番	外形寸法			LMブロック寸法													H <sub>3</sub>
	高さ	幅	長さ	B	C	S×ℓ	L <sub>1</sub>	T	K	N	f <sub>0</sub>	E	e <sub>0</sub>	D <sub>0</sub>	グリースニップル		
	M	W	L	B	C	S×ℓ	L <sub>1</sub>	T	K	N	f <sub>0</sub>	E	e <sub>0</sub>	D <sub>0</sub>			
NR 25RX NR 25LRX	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	
NR 30RX NR 30LRX	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	
NR 35RX NR 35LRX	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	
NR 45RX NR 45LRX	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	
NR 55RX NR 55LRX	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	
NR 65RX NR 65LRX	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	
NR 75R NR 75LR	83	145	218 274	95	80 130	M18×25	170.2 226.2	25.3	68	18	17	16	9	8.2	B-PT1/8	15	
NR 85R NR 85LR	90	156	246.7 302.8	100	80 140	M18×25	194.9 251	27.3	73	20	20	16	10	8.2	B-PT1/8	17	
NR 100R NR 100LR	105	200	286.2 326.2	130	150 200	M18×27	223.4 263.4	34.3	85	23	23	10	12	8.2	B-PT1/4	20	

## 呼び形番の構成例

**NR35 LRX 2 QZ KKH C0 +1240L 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)

C0

LMレール長さ (mm表示)

LMレール 継ぎ記号

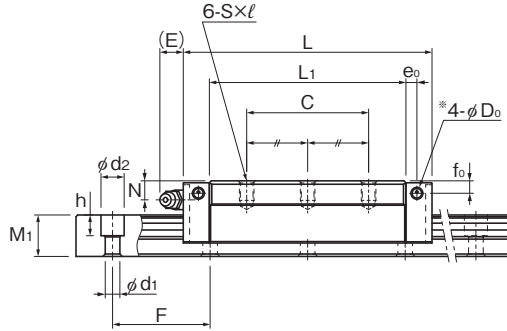
同一平面に 使用される 軸数記号(※4)

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)  
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。



LMR-LRX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 <sub>1</sub> 0 -0.05	高さ W <sub>2</sub>	高さ M <sub>1</sub>	ピッチ F	長さ* Max	長さ* Max	C kN	C <sub>0</sub> kN	M <sub>A</sub>		M <sub>B</sub>		M <sub>C</sub>	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	37.1 45.4	68.1 90.8	0.57 0.989	3.04 4.91	0.346 0.597	1.84 2.95	0.703 0.937	0.4 0.5	2.9
28	16	21	80	7×11×9	3000	54.7 66.9	98.1 130.8	0.986 1.71	5.17 8.34	0.599 1.03	3.13 5.02	1.15 1.53	0.7 0.9	4.2
34	18	24.5	80	9×14×12	3000	72.4 89.6	124.6 169.1	1.37 2.46	7.38 12.1	0.835 1.49	4.48 7.3	1.74 2.36	1 1.3	6
45	20.5	29	105	14×20×17	3090	110.2 132	197.6 255.8	2.81 4.87	14.7 23	1.72 2.94	8.95 13.8	3.72 4.81	1.8 2.3	9.5
53	23.5	36.5	120	16×23×20	3060	141.9 175.1	250.2 338.4	4.22 7.27	21.8 35.9	2.56 4.4	13.2 21.7	5.37 7.27	3.3 4.3	14
63	31.5	43	150	18×26×22	3000	208.7 268.9	351.7 505.5	6.87 13.8	35 65.4	4.16 8.31	21.2 39.3	8.94 12.9	6 8.5	19.6
75	35	44	150	22×32×26	3000	271 355	610 800	14.4 25.4	73.3 118	8.91 15.4	44.7 71.4	19.3 25.2	8.7 11.6	24.6
85	35.5	48	180	24×35×28	3000	336 435	751 972	20.3 34.7	102 160	12.4 21	62.6 96.2	26.8 34.6	12.3 15.8	30.5
100	50	57	210	26×39×32	3000	479 599	1040 1300	34 47.3	167 238	20.7 29.2	101 146	43.4 54.6	21.8 26.1	42.6

注1)長さ\* 長さMaxは、LMレールの標準最大長さを示します。(図1-240 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。

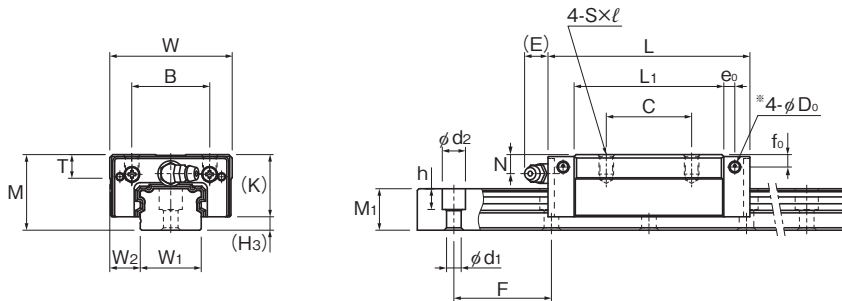
上記以外の場合、横ニップル用下穴は貫通しておりません。

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。



# NRS-RX形、NRS-LRX形、NRS-R形、NRS-LR形



NRS-RX形

呼び形番	外形寸法			LMブロック寸法													H <sub>3</sub>
	高さ	幅	長さ	B	C	S×l	L <sub>1</sub>	T	K	N	f <sub>0</sub>	E	e <sub>0</sub>	D <sub>0</sub>	グリースニップル		
	M	W	L	B	C	S×l	L <sub>1</sub>	T	K	N	f <sub>0</sub>	E	e <sub>0</sub>	D <sub>0</sub>			
NRS 25RX NRS 25LRX	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	
NRS 30RX NRS 30LRX	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	
NRS 35RX NRS 35LRX	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	
NRS 45RX NRS 45LRX	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	
NRS 55RX NRS 55LRX	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	
NRS 65RX NRS 65LRX	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	
NRS 75R NRS 75LR	83	145	218 274	95	80 130	M18×25	170.2 226.2	25.3	68	18	17	16	9	8.2	B-PT1/8	15	
NRS 85R NRS 85LR	90	156	246.7 302.8	100	80 140	M18×25	194.9 251	27.3	73	20	20	16	10	8.2	B-PT1/8	17	
NRS 100R NRS 100LR	105	200	286.2 326.2	130	150 200	M18×27	223.4 263.4	34.3	85	23	23	10	12	8.2	B-PT1/4	20	

## 呼び形番の構成例

**NRS45 LRX 2 QZ ZZHH 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)

LMレール長さ (mm表示)

LMレール継ぎ記号

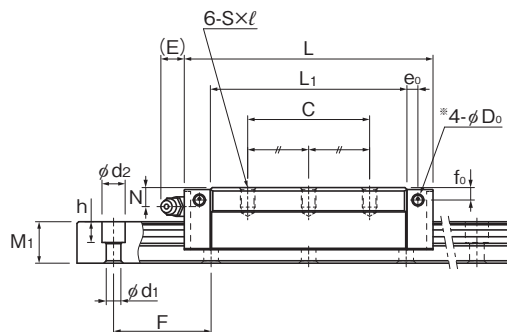
同一平面に使用される軸数記号(※4)

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)  
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。



NRS-LRX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	
幅 W <sub>1</sub> 0 -0.05	高さ W <sub>2</sub>	高さ M <sub>1</sub>	ピッチ F	長さ* Max	長さ* Max	C kN	C <sub>0</sub> kN	M <sub>A</sub>		M <sub>B</sub>		M <sub>C</sub>	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
25	12.5	17	40	6×9.5×8.5	3000	28.4 34.7	52.2 69.6	0.457 0.786	2.43 3.9	0.422 0.727	2.25 3.61	0.552 0.732	0.4 0.5	2.9
28	16	21	80	7×11×9	3000	41.9 51.2	75.2 100.2	0.785 1.36	4.12 6.62	0.726 1.26	3.82 6.13	0.896 1.19	0.7 0.9	4.2
34	18	24.5	80	9×14×12	3000	55.5 68.6	95.5 129.5	1.09 1.95	5.88 9.61	1.01 1.81	5.45 8.9	1.36 1.84	1 1.3	6
45	20.5	29	105	14×20×17	3090	84.4 101.1	151.4 195.9	2.23 3.87	11.7 18.3	2.07 3.57	10.8 16.9	2.9 3.75	1.8 2.3	9.5
53	23.5	36.5	120	16×23×20	3060	108.7 134.1	191.6 259.3	3.36 5.76	17.4 28.4	3.1 5.32	16.1 26.3	4.19 5.67	3.3 4.3	14
63	31.5	43	150	18×26×22	3000	159.8 206	269.4 387.2	5.46 10.9	27.8 51.9	5.05 10.1	25.8 48	6.97 10.02	6 8.5	19.6
75	35	44	150	22×32×26	3000	212 278	431 566	10.6 18.6	53.8 87	10.6 18.6	53.8 87	13.4 17.6	8.7 11.6	24.6
85	35.5	48	180	24×35×28	3000	264 342	531 687	14.9 25.4	75.3 117	14.9 25.4	75.3 117	18.7 24.2	12.3 15.8	30.5
100	50	57	210	26×39×32	3000	376 470	737 920	25.1 34.6	123 174	25.1 34.6	123 174	30.4 38.1	21.8 26.1	42.6

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1-240 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)

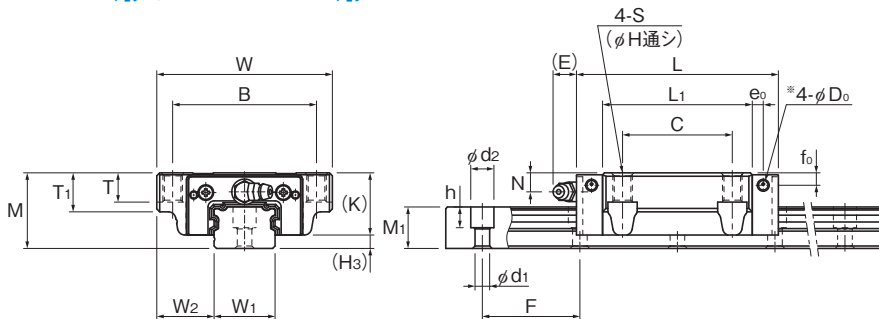
※LaCSや潤滑装置QZ付きでグリースニップル付きを希望された場合の横ニップル用下穴です。

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。

# NR-CX形、NR-LCX形



NR-CX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 <sub>3</sub>
	高さ	幅	長さ	B	C	S	H	L <sub>1</sub>	T	T <sub>1</sub>	K	N	f <sub>0</sub>	E	e <sub>0</sub>	D <sub>0</sub>				
	M	W	L																	
NR 25CX NR 25LCX	31	72	82.8 102	59	45	M8	6.8	61.4 80.6	14.8	16	25.5	7.8	5.1	12	4.5	3.9	B-M6F	5.5		
NR 30CX NR 30LCX	38	90	98 120.5	72	52	M10	8.5	72.1 94.6	16.9	18.1	31	10.3	7	12	6.5	3.9	B-M6F	7		
NR 35CX NR 35LCX	44	100	109.5 135	82	62	M10	8.5	79 104.5	18.9	20.1	35	12.1	8	12	6	5.2	B-M6F	9		
NR 45CX NR 45LCX	52	120	138.2 171	100	80	M12	10.5	105 137.8	20.6	22.1	40.4	13.9	8	16	8.5	5.2	B-PT1/8	11.6		
NR 55CX NR 55LCX	63	140	163.3 200.5	116	95	M14	12.5	123.6 160.8	22.5	24	49	16.6	10	16	10	5.2	B-PT1/8	14		
NR 65CX NR 65LCX	75	170	186 246	142	110	M16	14.5	143.6 203.6	26	28	60	19	15	16	8.7	8.2	B-PT1/8	15		

## 呼び形番の構成例

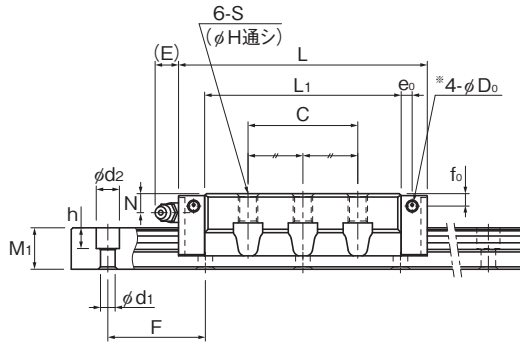
**NR35 CX 2 QZ KKHH C0 +1400L P T - II**

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) 普通(無記号)/軽予圧(C1) 中予圧(C0)	LMレール長さ (mm表示)	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) 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。



NR-LCX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 <sub>1</sub> 0 -0.05	高さ W <sub>2</sub>	高さ M <sub>1</sub>	ピッチ F	長さ* d <sub>1</sub> ×d <sub>2</sub> ×h Max	C	C <sub>0</sub>	M <sub>A</sub>		M <sub>B</sub>		M <sub>C</sub>	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	
25	23.5	17	40	6×9.5×8.5	3000	37.1 45.4	68.1 90.8	0.57 0.989	3.04 4.91	0.346 0.597	1.84 2.95	0.703 0.937	0.6 0.8	2.9
28	31	21	80	7×11×9	3000	54.7 66.9	98.1 130.8	0.986 1.71	5.17 8.34	0.599 1.03	3.13 5.02	1.15 1.53	1.1 1.5	4.2
34	33	24.5	80	9×14×12	3000	72.4 89.6	124.6 169.1	1.37 2.46	7.38 12.1	0.835 1.49	4.48 7.3	1.74 2.36	1.6 2	6
45	37.5	29	105	14×20×17	3090	110.2 132	197.6 255.8	2.81 4.87	14.7 23	1.72 2.94	8.95 13.8	3.72 4.81	2.7 3.6	9.5
53	43.5	36.5	120	16×23×20	3060	141.9 175.1	250.2 338.4	4.22 7.27	21.8 35.9	2.56 4.4	13.2 21.7	5.37 7.27	4.5 5.9	14
63	53.5	43	150	18×26×22	3000	208.7 268.9	351.7 505.5	6.87 13.8	35 65.4	4.16 8.31	21.2 39.3	8.94 12.9	7.8 11	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。(■1-240 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)

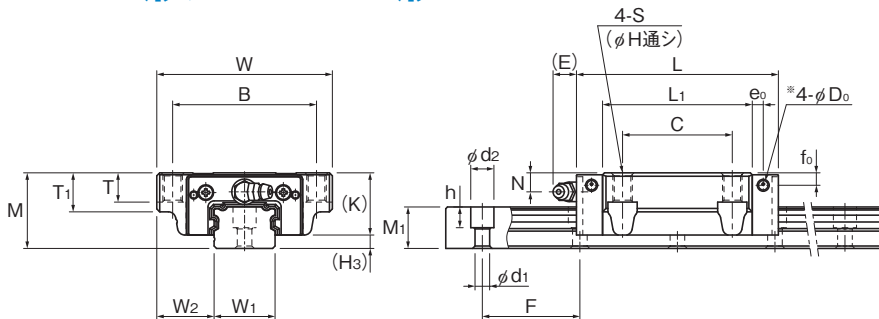
\*LaCSや潤滑装置QQ付きでグリースニップル付きを希望された場合の横ニップル用下穴です。

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。

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。

# NRS-CX形、NRS-LCX形



NRS-CX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 <sub>3</sub>
	高さ	幅	長さ	B	C	S	H	L <sub>1</sub>	T	T <sub>1</sub>	K	N	f <sub>0</sub>	E	e <sub>0</sub>	D <sub>0</sub>				
	M	W	L	B	C	S	H	L <sub>1</sub>	T	T <sub>1</sub>	K	N	f <sub>0</sub>	E	e <sub>0</sub>	D <sub>0</sub>				
NRS 25CX NRS 25LCX	31	72	82.8 102	59	45	M8	6.8	61.4 80.6	14.8	16	25.5	7.8	5.1	12	4.5	3.9	B-M6F	5.5		
NRS 30CX NRS 30LCX	38	90	98 120.5	72	52	M10	8.5	72.1 94.6	16.9	18.1	31	10.3	7	12	6.5	3.9	B-M6F	7		
NRS 35CX NRS 35LCX	44	100	109.5 135	82	62	M10	8.5	79 104.5	18.9	20.1	35	12.1	8	12	6	5.2	B-M6F	9		
NRS 45CX NRS 45LCX	52	120	138.2 171	100	80	M12	10.5	105 137.8	20.6	22.1	40.4	13.9	8	16	8.5	5.2	B-PT1/8	11.6		
NRS 55CX NRS 55LCX	63	140	163.3 200.5	116	95	M14	12.5	123.6 160.8	22.5	24	49	16.6	10	16	10	5.2	B-PT1/8	14		
NRS 65CX NRS 65LCX	75	170	186 246	142	110	M16	14.5	143.6 203.6	26	28	60	19	15	16	8.7	8.2	B-PT1/8	15		

## 呼び形番の構成例

**NRS45 LCX 2 QZ SSHH C0 +2040L P T -II**

呼び形番

LMブロックの種類

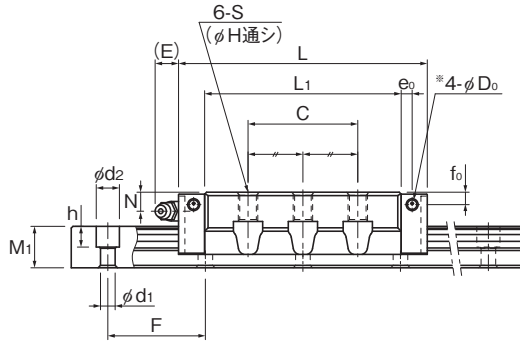
潤滑装置  
QZ付き防塵用  
記号(※1)

C0

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)  
並級(無記号)/上級(H)/精密級(P)  
超精密級(SP)/超超精密級(UF)(※1) **■1-535**(防塵用部品)参照 (※2) **■1-73**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。



NRS-LCX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 <sub>1</sub> 0 -0.05	高さ W <sub>2</sub>	高さ M <sub>1</sub>	ピッチ F	長さ* d <sub>1</sub> ×d <sub>2</sub> ×h Max	C kN	C <sub>0</sub> kN	M <sub>a</sub>		M <sub>b</sub>		M <sub>c</sub>	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	
25	23.5	17	40	6×9.5×8.5	3000	28.4 34.7	52.2 69.6	0.457 0.786	2.43 3.9	0.422 0.727	2.25 3.61	0.552 0.732	0.6 0.8	2.9
28	31	21	80	7×11×9	3000	41.9 51.2	75.2 100.2	0.785 1.36	4.12 6.62	0.726 1.26	3.82 6.13	0.896 1.19	1.1 1.5	4.2
34	33	24.5	80	9×14×12	3000	55.5 68.6	95.5 129.5	1.09 1.95	5.88 9.61	1.01 1.81	5.45 8.9	1.36 1.84	1.6 2	6
45	37.5	29	105	14×20×17	3000	84.4 101.1	151.4 195.9	2.23 3.87	11.7 18.3	2.07 3.57	10.8 16.9	2.9 3.75	2.7 3.6	9.5
53	43.5	36.5	120	16×23×20	3000	108.7 134.1	191.6 259.3	3.36 5.76	17.4 28.4	3.1 5.32	16.1 26.3	4.19 5.67	4.5 5.9	14
63	53.5	43	150	18×26×22	3000	159.8 206	269.4 387.2	5.46 10.9	27.8 51.9	5.05 10.1	25.8 48	6.97 10.02	7.8 11	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。(A1-240 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)

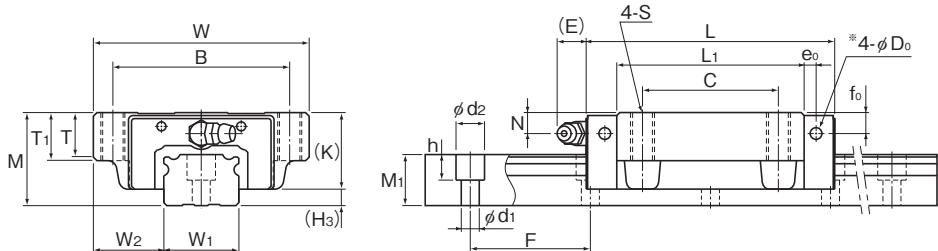
※LaCSや潤滑装置QQ付きでグリースニップル付きを希望された場合の横ニップル用下穴です。

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。

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。

# NR-A形、NR-LA形、NRS-A形、NRS-LA形



NR-A形、NRS-A形

呼び形番	外形寸法			LMブロック寸法														H <sub>3</sub>
	高さ	幅	長さ	B	C	S×l	L <sub>1</sub>	T	T <sub>1</sub>	K	N	f <sub>0</sub>	E	e <sub>0</sub>	D <sub>0</sub>	グリースニップル		
	M	W	L															
NR 75A NR 75LA	83	195	218 274	165	130	M18×30	170.2 226.2	28	30	68	18	17	16	9	8.2	B-PT1/8	15	
NR 85A NR 85LA	90	215	246.7 302.8	185	140	M20×34	194.9 251	32	34	73	20	20	16	10	8.2	B-PT1/8	17	
NR 100A NR 100LA	105	260	286.2 326.2	220	150 200	M20×38	223.4 263.4	35	38	85	23	23	10	12	8.2	B-PT1/4	20	
NRS 75A NRS 75LA	83	195	218 274	165	130	M18×30	170.2 226.2	28	30	68	18	17	16	9	8.2	B-PT1/8	15	
NRS 85A NRS 85LA	90	215	246.7 302.8	185	140	M20×34	194.9 251	32	34	73	20	20	16	10	8.2	B-PT1/8	17	
NRS 100A NRS 100LA	105	260	286.2 326.2	220	150 200	M20×38	223.4 263.4	35	38	85	23	23	10	12	8.2	B-PT1/4	20	

## 呼び形番の構成例

**NR75 A 2 QZ KKHH C0 +1400L 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)

LMレール継ぎ記号

同一平面に使用される軸数記号(※5)

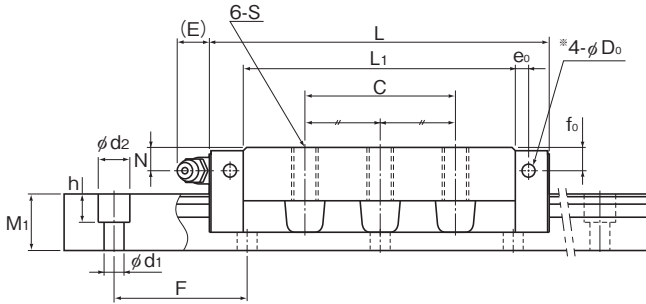
1軸に組み合わせるLMブロックの個数

ラジアルすきま記号(※2)  
普通(無記号)/軽予圧(C1)  
中予圧(C0)

プレートカバーまたはスチールテープ(※4)  
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) プレートカバーまたはスチールテープのどちらかをご指示ください。(※5) **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。



NR-LA形、NRS-LA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 <sub>1</sub> 0 -0.05	高さ W <sub>2</sub>	高さ M <sub>1</sub>	ピッチ F	長さ* d <sub>1</sub> ×d <sub>2</sub> ×h Max	C kN	C <sub>0</sub> kN	M <sub>A</sub>		M <sub>B</sub>		M <sub>C</sub>	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	
75	60	44	150	22×32×26 3000	271 355	610 800	14.4 25.4	73.3 118	8.91 15.4	44.7 71.4	19.3 25.2	11.3 15	24.6	
85	65	48	180	24×35×28 3000	336 435	751 972	20.3 34.7	102 160	12.4 21	62.6 96.2	26.8 34.6	16.2 20.7	30.5	
100	80	57	210	26×39×32 3000	479 599	1040 1300	34 47.3	167 238	20.7 29.2	101 146	43.4 54.6	26.7 31.2	42.6	
75	60	44	150	22×32×26 3000	212 278	431 566	10.6 18.6	53.8 87	10.6 18.6	53.8 87	13.4 17.6	11.3 15	24.6	
85	65	48	180	24×35×28 3000	264 342	531 687	14.9 25.4	75.3 117	14.9 25.4	75.3 117	18.7 24.2	16.2 20.7	30.5	
100	80	57	210	26×39×32 3000	376 470	737 920	25.1 34.6	123 174	25.1 34.6	123 174	30.4 38.1	26.7 31.2	42.6	

注1)長さ\* 長さMaxは、LMレールの標準最大長さを示します。(A1-240 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。

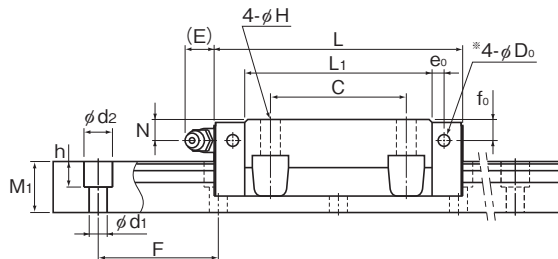
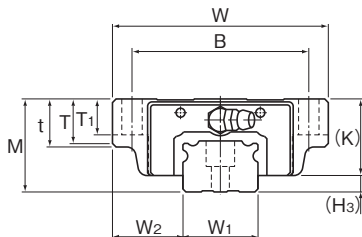
上記以外の場合、横ニップル用下穴は貫通しておりません。

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。



# NR-B形、NR-LB形、NRS-B形、NRS-LB形



NR-B形、NRS-B形

呼び形番	外形寸法			LMブロック寸法														H <sub>3</sub>
	高さ	幅	長さ	B	C	H	L <sub>1</sub>	t	T	T <sub>1</sub>	K	N	f <sub>0</sub>	E	e <sub>0</sub>	D <sub>0</sub>	グリースニップル	
	M	W	L															
NR 75B NR 75LB	83	195	218 274	165	130	18	170.2 226.2	30	28	26	68	18	17	16	9	8.2	B-PT1/8	15
NR 85B NR 85LB	90	215	246.7 302.8	185	140	18	194.9 251	34	32	28	73	20	20	16	10	8.2	B-PT1/8	17
NR 100B NR 100LB	105	260	286.2 326.2	220	150 200	20	223.4 263.4	38	35	32	85	23	23	10	12	8.2	B-PT1/4	20
NRS 75B NRS 75LB	83	195	218 274	165	130	18	170.2 226.2	30	28	26	68	18	17	16	9	8.2	B-PT1/8	15
NRS 85B NRS 85LB	90	215	246.7 302.8	185	140	18	194.9 251	34	32	28	73	20	20	16	10	8.2	B-PT1/8	17
NRS 100B NRS 100LB	105	260	286.2 326.2	220	150 200	20	223.4 263.4	38	35	32	85	23	23	10	12	8.2	B-PT1/4	20

## 呼び形番の構成例

**NR75 B 2 QZ DDHH C0 +1080L 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)

LMレール

継ぎ記号

プレートカバーまたは

スチールテープ(※4)

同一平面に

使用される

軸数記号(※5)

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)

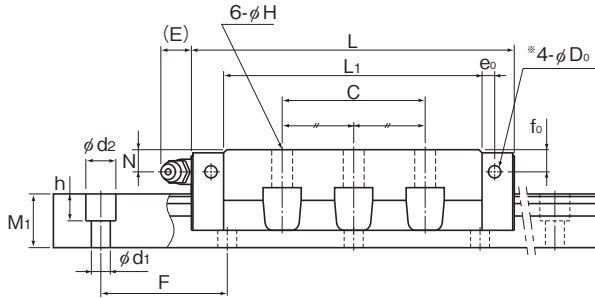
精度記号(※3)

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) プレートカバーまたはスチールテープのどちらかをご指示ください。(※5) **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。



NR-LB形、NRS-LB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 <sub>1</sub> 0 -0.05	高さ W <sub>2</sub>	高さ M <sub>1</sub>	ピッチ F	長さ* Max	C kN	C <sub>0</sub> kN	M <sub>A</sub>		M <sub>B</sub>		M <sub>C</sub>	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	
75	60	44	150	22×32×26	3000	271 355	610 800	14.4 25.4	73.3 118	8.91 15.4	44.7 71.4	19.3 25.2	11.3 15	24.6
85	65	48	180	24×35×28	3000	336 435	751 972	20.3 34.7	102 160	12.4 21	62.6 96.2	26.8 34.6	16.2 20.7	30.5
100	80	57	210	26×39×32	3000	479 599	1040 1300	34 47.3	167 238	20.7 29.2	101 146	43.4 54.6	26.7 31.2	42.6
75	60	44	150	22×32×26	3000	212 278	431 566	10.6 18.6	53.8 87	10.6 18.6	53.8 87	13.4 17.6	11.3 15	24.6
85	65	48	180	24×35×28	3000	264 342	531 687	14.9 25.4	75.3 117	14.9 25.4	75.3 117	18.7 24.2	16.2 20.7	30.5
100	80	57	210	26×39×32	3000	376 470	737 920	25.1 34.6	123 174	25.1 34.6	123 174	30.4 38.1	26.7 31.2	42.6

注1)長さ\* 長さMaxは、LMレールの標準最大長さを示します。(■1-240 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。

## LMレール標準長さとは最大長さ

NR-X/NRS-X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。

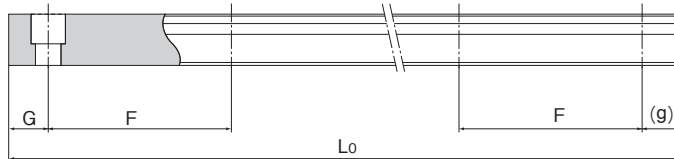


表1 NR-X/NRS-X形LMレール標準長さとは最大長さ

単位:mm

呼び形番	NR/NRS25X	NR/NRS30X	NR/NRS35X	NR/NRS45X	NR/NRS55X	NR/NRS65X	NR/NRS75	NR/NRS85	NR/NRS100
LMレール 標準長さ ( $L_0$ )	230	280	280	570	780	1270	1280	1530	1340
	270	360	360	675	900	1570	1580	1890	1760
	350	440	440	780	1020	2020	2030	2250	2180
	390	520	520	885	1140	2620	2630	2610	2600
	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									
標準ピッチF	40	80	80	105	120	150	150	180	210
G,g	15	20	20	22.5	30	35	40	45	40
最大長さ	3000	3000	3000	3090	3060	3000	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。

