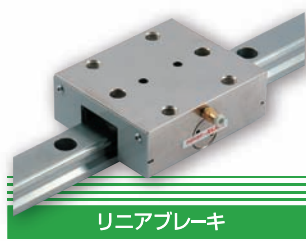


ASAHI 豊富な種類 最高の品質

主要製品 ・軸受ユニット類 ・直線運動機器類
・クラッチ・ブレーキ類 ・制御機器類



旭精工株式会社

<http://www.asahiseiko.co.jp>

旭精工 精機商品

検索

本社・工場 堺市西区鳳東町6丁目570番地1
電話 (072)271-1221 郵便 593-8324
ファックス(072)273-0058
E-mail : info-j@asahiseiko.co.jp

技術サービス 精機技術課 電話 (072)271-2765
ファックス(072)260-2327
E-mail : lm@asahiseiko.co.jp

東京支社 東京都品川区北品川3丁目6番2号品川MSビル
電話 (03)3471-9441 郵便 140-0001
ファックス(03)3471-9446
E-mail : tokyo@asahiseiko.co.jp

名古屋支社 名古屋市中区丸の内1丁目15番26号
電話 (052)211-3001 郵便 460-0002
ファックス(052)211-3005
E-mail : nagoya@asahiseiko.co.jp

大阪支社 大阪市西区安治川1丁目2番24号
電話 (06)6583-3731 郵便 550-0026
ファックス(06)6583-3735
E-mail : osaka@asahiseiko.co.jp

西日本支社 北九州市戸畑区銀座1丁目9番21号
電話 (093)873-0801 郵便 804-0076
ファックス(093)873-0803
E-mail : nisinhon@asahiseiko.co.jp

北日本支店 仙台市宮城野区萩野町2丁目3番1号
電話 (022)283-1431 郵便 983-0043
ファックス(022)283-1432
E-mail : kitanihon@asahiseiko.co.jp

広島支店 広島市中区富士見町2番21号西村ビル
電話 (082)244-2730 郵便 730-0043
ファックス(082)244-2732
E-mail : hirosima@asahiseiko.co.jp

静岡営業所 静岡市清水区中之郷1丁目4番13号
電話 (054)344-6388 郵便 424-0888
ファックス(054)347-9449
E-mail : sizuoka@asahiseiko.co.jp

金沢営業所 金沢市小金町8番16号万石ビル
電話 (076)252-5880 郵便 920-0805
ファックス(076)251-4347
E-mail : kanazawa@asahiseiko.co.jp

四国営業所 高松市太田下町2354番地1
電話 (087)866-9888 郵便 761-8073
ファックス(087)866-9889
E-mail : sikoku@asahiseiko.co.jp

販売店

Jan.2019

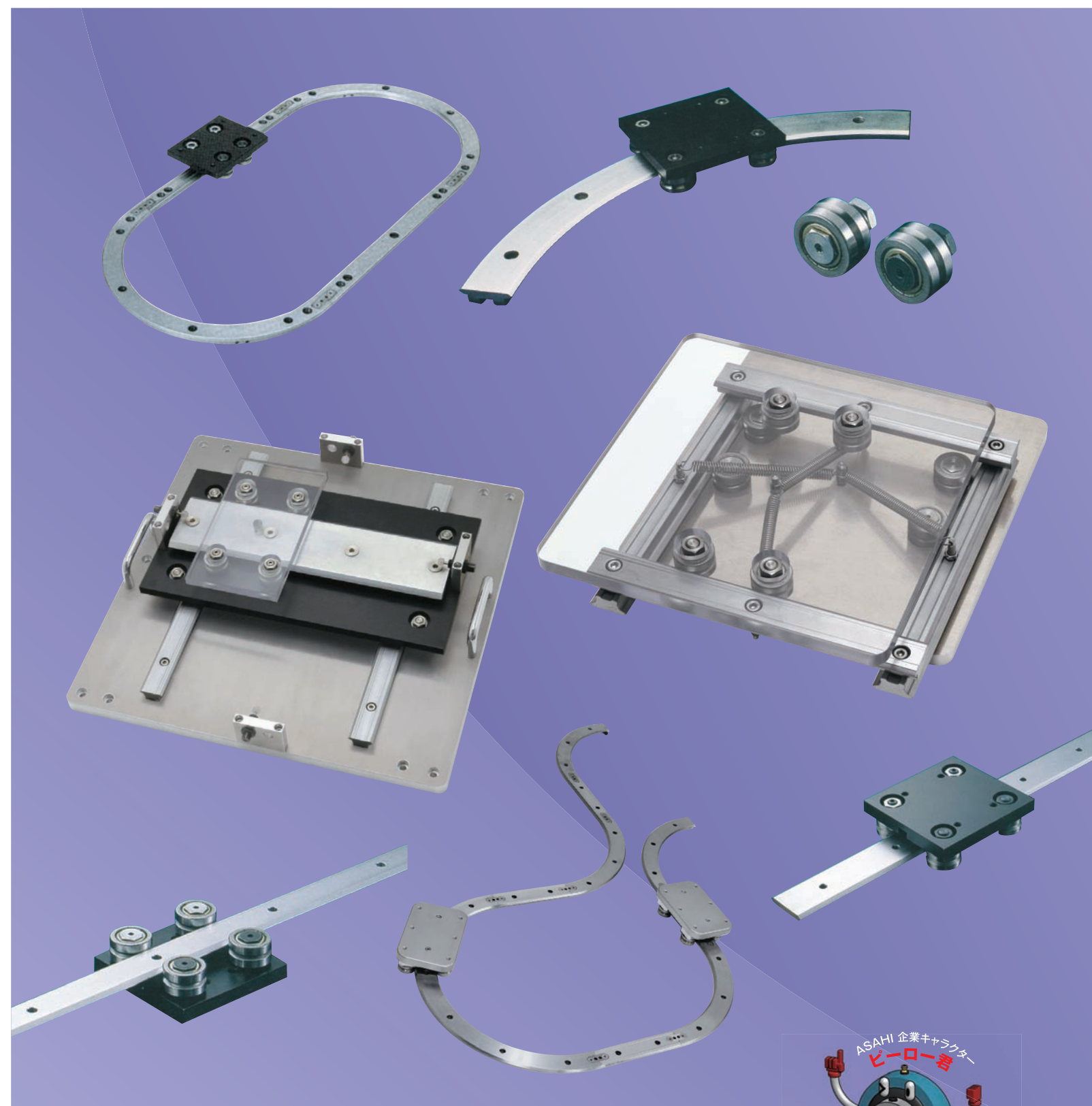
ASAHI モーションガイドシステム

MOTION GUIDE SYSTEMS

Cat.No.L07-18



JQA-1973
JQA-EM4783



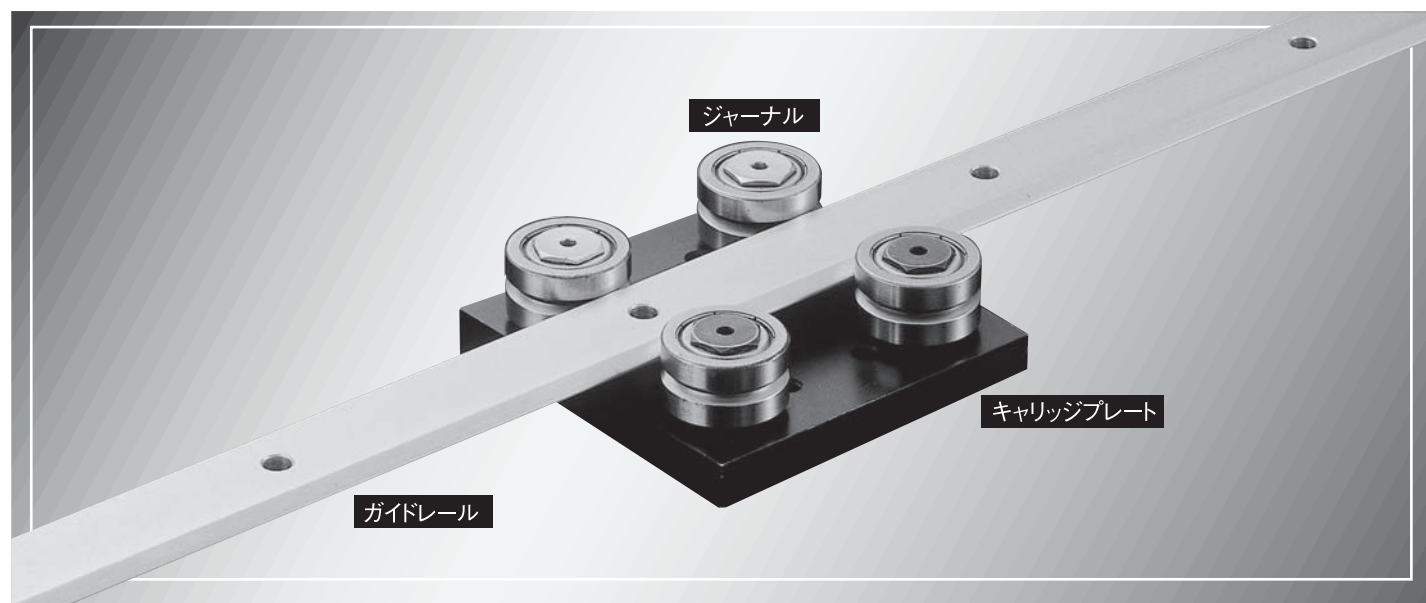
旭精工株式会社



ASAHI Motion Guide Systems

自由に設計できる搬送システム「モーションガイドシステム」

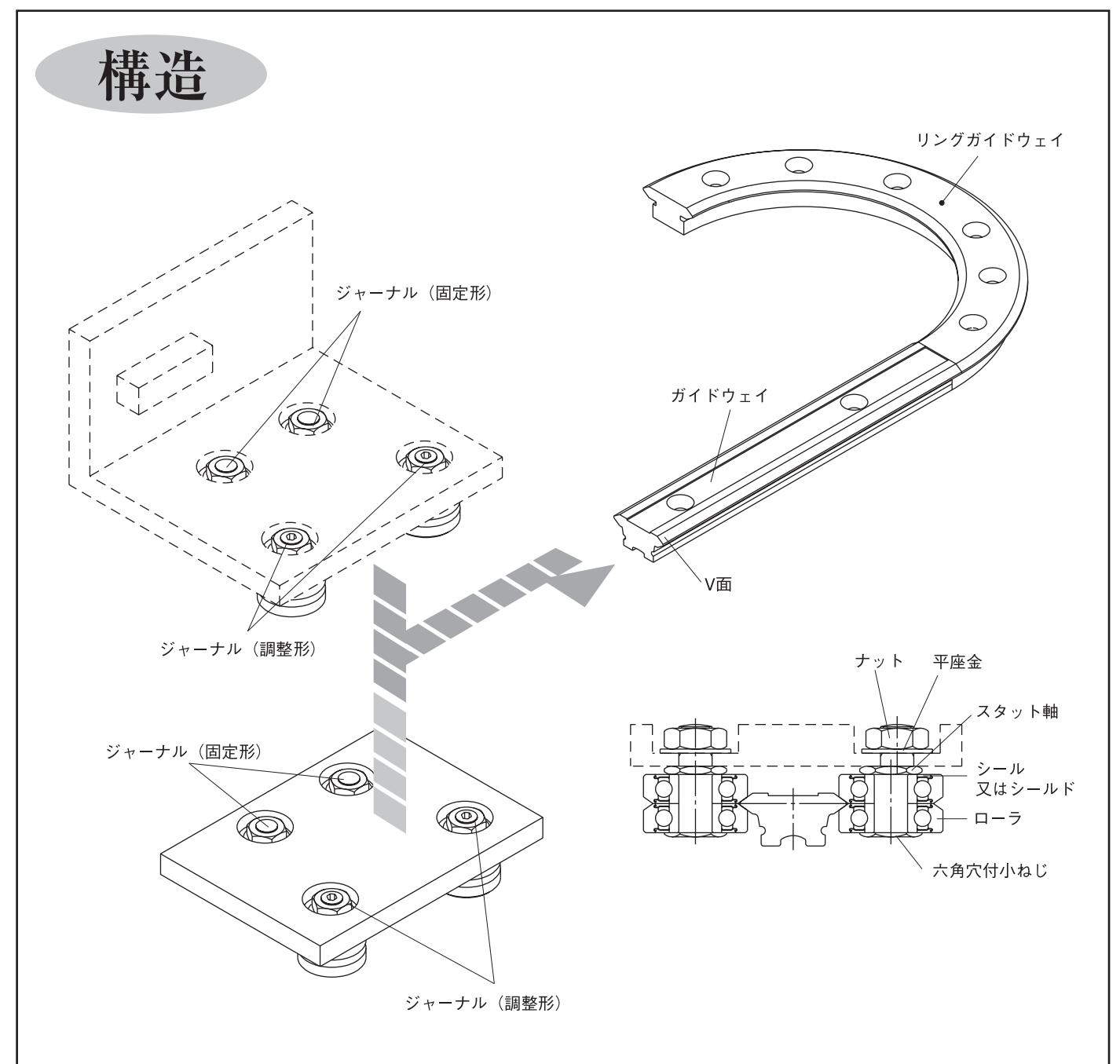
モーションガイドシステムは、特殊ローラのV溝とレールのV面の噛み合わせによって1本のレールの上をスムーズに走行する搬送システムで、カーブ走行も可能です。コンポーネントは、システムにより個々に設定いただけますので、様々な目的に合わせて自由な設計が可能です。



特長

- システムに合わせた多様な設計・組立が可能です。
- レール表面には、硬質クロムメッキ。V面(ジャーナルとの転走面)には、熱処理を施しています。
- 取り付け方法にかかわらず、レールとジャーナルとの隙間調整が可能です。
- システムの組立作業、および隙間調整が容易にできます。

構造



INDEX Motion Guide Systems

特長と構造	1
組立品 及び 部品の構成	3
部品の種類と特徴	5
部品技術仕様	7
標準型番一覧表	8
システム寸法表	
直線形仕様	9
トラック形仕様	11
部品寸法表	
ガイドレール	13
ガイドウェイ	13
リングガイドウェイ	13
キャリッジプレート	15
ジャーナル	17
ルブリケーター	18
組立	19
荷重計算	21
荷重計算例	23
寿命	24
モーションガイドシステム使用例	25



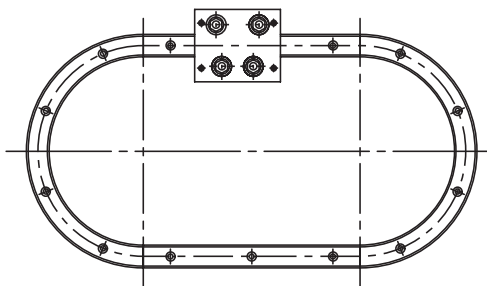
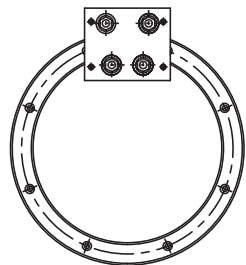
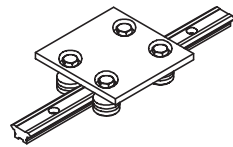
保有工業所有権
(1) 意匠登録第 690871号
(2) 意匠登録第 824116号
(3) 意匠登録第 731509号
その他 出願中

保証について

下記アドレスよりアクセスして頂き、
<http://www.asahiseiko.co.jp>
製品情報
→ 技術情報 → 直線運動機器について
→ **保証について**
をご確認下さい。

ユニットでもパーツでも選べる、幅広いバリエーション

完 成 品



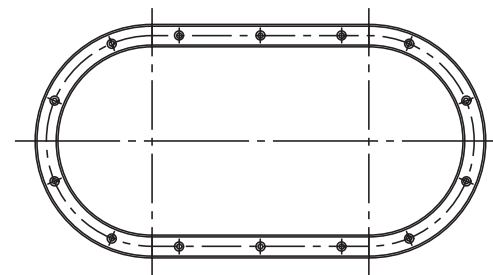
特殊品対応



※上記レール仕様
ステンレス
黒色クロム皮膜処理

組 立 品

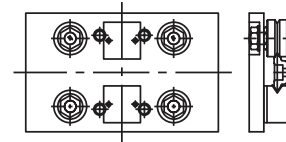
レールアセンブリー



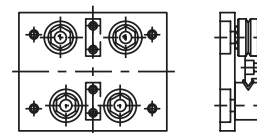
トラック形レールアセンブリー

キャリッジアセンブリー

直線形



リング形

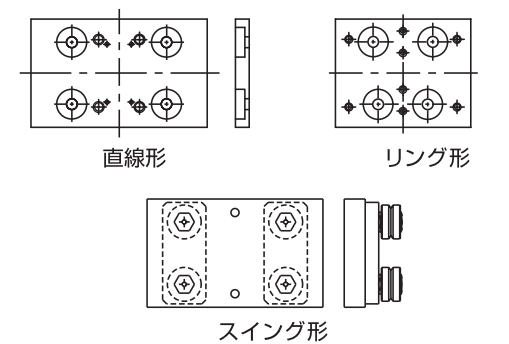


部 品

レール

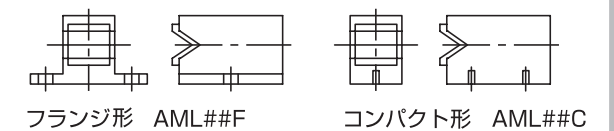
直 線	ガイドレール		AMR##A	AMR##	AMR##B
	ガイドウェイ		AMR##W		
リング	リングガイドウェイ		AMR##C		

キャリッジプレート



ヘルプパーツ

ルブリケータ



ジャーナル

固定形			
	AMJ##C S-AMJ##C	AMJ##CL S-AMJ##CL	AMJ##CN
調整形			
	AMJ##E1 S-AMJ##E	AMJ##E1L S-AMJ##EL	AMJ##E1N

金属シールド形 呼び番号は上記の通り
ゴムシール形 呼び番号の末尾に“-UU”を付加
ステンレスシリーズ 呼び番号の前に“-S”を付加

準標準・特殊

完成品

組立品

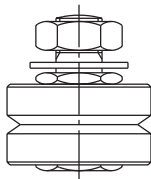
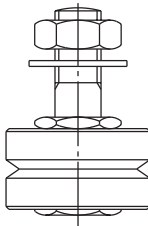
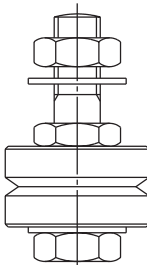
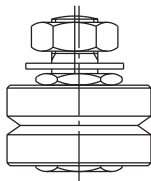
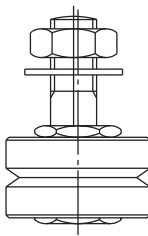
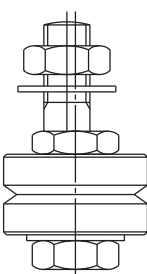
レールアセンブリー

キャリッジアセンブリー

部品

レール	直線	円	形状
キャリッジプレート	形状		
ジャーナル	メッキ	寸法	

ジャーナル

	標準短形	標準長形	ナット締め形															
固定形																		
	<table><tr><th>材 質</th><th>呼び番号</th></tr><tr><td>標 準 形</td><td>AMJ##C AMJ##C-UU</td></tr><tr><td>ステンレス形</td><td>S-AMJ##C S-AMJ##C-UU</td></tr></table>	材 質	呼び番号	標 準 形	AMJ##C AMJ##C-UU	ステンレス形	S-AMJ##C S-AMJ##C-UU	<table><tr><th>材 質</th><th>呼び番号</th></tr><tr><td>標 準 形</td><td>AMJ##CL AMJ##CL-UU</td></tr><tr><td>ステンレス形</td><td>S-AMJ##CL S-AMJ##CL-UU</td></tr></table>	材 質	呼び番号	標 準 形	AMJ##CL AMJ##CL-UU	ステンレス形	S-AMJ##CL S-AMJ##CL-UU	<table><tr><th>材 質</th><th>呼び番号</th></tr><tr><td>標 準 形</td><td>AMJ##CN AMJ##CN-UU</td></tr></table>	材 質	呼び番号	標 準 形
材 質	呼び番号																	
標 準 形	AMJ##C AMJ##C-UU																	
ステンレス形	S-AMJ##C S-AMJ##C-UU																	
材 質	呼び番号																	
標 準 形	AMJ##CL AMJ##CL-UU																	
ステンレス形	S-AMJ##CL S-AMJ##CL-UU																	
材 質	呼び番号																	
標 準 形	AMJ##CN AMJ##CN-UU																	
調整形																		
	<table><tr><th>材 質</th><th>呼び番号</th></tr><tr><td>標 準 形</td><td>AMJ##E1 AMJ##E1-UU</td></tr><tr><td>ステンレス形</td><td>S-AMJ##E S-AMJ##E-UU</td></tr></table>	材 質	呼び番号	標 準 形	AMJ##E1 AMJ##E1-UU	ステンレス形	S-AMJ##E S-AMJ##E-UU	<table><tr><th>材 質</th><th>呼び番号</th></tr><tr><td>標 準 形</td><td>AMJ##E1L AMJ##E1L-UU</td></tr><tr><td>ステンレス形</td><td>S-AMJ##EL S-AMJ##EL-UU</td></tr></table>	材 質	呼び番号	標 準 形	AMJ##E1L AMJ##E1L-UU	ステンレス形	S-AMJ##EL S-AMJ##EL-UU	<table><tr><th>材 質</th><th>呼び番号</th></tr><tr><td>標 準 形</td><td>AMJ##E1N AMJ##E1N-UU</td></tr></table>	材 質	呼び番号	標 準 形
材 質	呼び番号																	
標 準 形	AMJ##E1 AMJ##E1-UU																	
ステンレス形	S-AMJ##E S-AMJ##E-UU																	
材 質	呼び番号																	
標 準 形	AMJ##E1L AMJ##E1L-UU																	
ステンレス形	S-AMJ##EL S-AMJ##EL-UU																	
材 質	呼び番号																	
標 準 形	AMJ##E1N AMJ##E1N-UU																	

備考 1. ##には、適用レールの標準幅はいります。(12mm,25mm,44mm,76mm) ※12mm幅のレールにつきましては、特殊対応となっております。
2. 末尾に-UUがつくものは、ゴムシールタイプです。
3. 取り付け方法については、P19,20をご参照ください。

注意：転走面にゴミやキズがある場合、異音が発生します。取扱いにご注意ください。

レール

特徴と種類

12種類の標準タイプがあり、最長4020mmまであります。

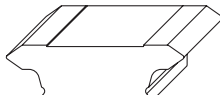
レールのV面は、焼入れによって硬度HRC50～58、センター部分は、焼入れを行っていないので、穴加工、タップ加工等の追加工が可能です。長尺なレールが必要な場合には、継ぎ仕様も可能です。

種 類	特 徴
ガイドレール	6種類の標準タイプがあります。
ガイドウェイ	3種類の標準タイプがあります。ガイドレールの支持台付きタイプとなります。
リングガイドウェイ	3種類7サイズの標準タイプがあります。ガイドウェイのリング形状となり、直径159～1033mmまであります。

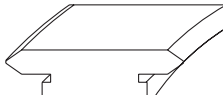
注意：転走面にゴミやキズがある場合、異音が発生します。取扱いにご注意ください。



ガイドレール



ガイドウェイ



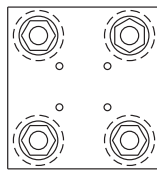
リングガイドウェイ

キャリッジ プレート

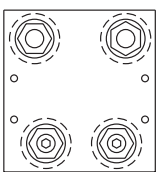
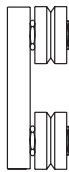
種類と適用レール

キャリッジプレートは、ジャーナルやコンポーネントを取り付けるため、システムの重要な役割を果たしています。また、給油装置が取り付けられるよう、取り付け穴を施しています。

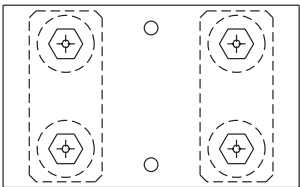
種 類	適 用 レ ー ル
直線形	直線レール（ガイドレール、ガイドウェイ）
リング形	同じ方向へ湾曲した一定の曲率半径のリングガイドウェイ、及びそれらと直線レールが組み合わされた場合に使用します。(ガイドウェイ、リングガイドウェイ)
スイング形	同一幅すべてのレール（S字曲線に適用する）



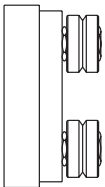
直線型



リング型



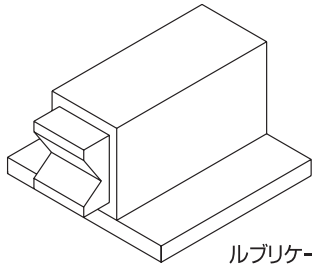
スイング型



ルブリケータ (オプション)

使用方法と特徴

キャリッジプレートに取り付けて、作動中にレールのV面に潤滑油を塗る器具です。これらを取り付けることにより高い潤滑効果が得られ、またV面の異物を排除することができます。その効果として耐荷重、長寿命及びジャーナルの最高速度が増加します。潤滑油として、昭和シェル、トナオイルを推奨します。



ルブリケータ



使用上の注意

- レールの状態によりトルクムラがあります。
- レールの継ぎ部など高さ調整のためシムなどをご利用下さい。
- 各パーツの色合いは、材料の成分や表面処理等により色差が生じる場合があります。
- 製品に悪影響を与える恐れがある環境では使用しないで下さい。
(例：屋外、水・油分がかかる、大きな振動、溶剤がかかる、ゴミ、粉塵 等々)

レール

ガイドレール・ガイドウェイ

材質：ガイドレール…SCM435(クロムモリブデン鋼)相当
ガイドウェイ…SMn455(マンガン鋼)相当
V面硬度：HRC50～58
V角度：70°
真直度：1m以下:0.3mm 2m以下:0.6mm 3m以下:0.9mm 4m以下:1.2mm
平行度：1m以下:0.3mm 2m以下:0.6mm 3m以下:0.9mm 4m以下:1.2mm
取付穴ピッチ公差：±0.2mm（機台取付後の精度非累計）
注）穴ピッチの精度は累積ではなく、各ピッチ間での精度です。予めご発注時に適度な間隔での長穴箇所をご指定してご発注頂くか（別価格）お客様にて現物合わせを行い追加工を施しご使用下さい。

V面あらさ：Ra3.2
表面処理：硬質クロムメッキ

リングガイドウェイ

材質：S45C 又は SCM435
V面硬度：HRC50～58
V角度：70°
取付穴角度公差：±0.2°（機台取付後の精度）
V面あらさ：Ra3.2
表面処理：硬質クロムメッキ

継ぎ仕様はレール呼び番号の始めに T- で示しています。
継ぎ仕様のレール単体商品は、下記の寸法公差で組立られる様製作されています。
隙間寸法：0.3mm以下
V面段差：0.02mm以下
注）直線部と曲線部の継ぎ部分は走行時機構上、隙間が生じます。

単位：mm						
キャリッジ呼び番号	AMP25C×255	AMP25C×351	AMP44C×468	AMP44C×612	AMP76C×799	AMP76C×1033
直線レールの幅	25		44		76	
リングガイドウェイの直径	255	351	468	612	799	1033
最大遊び幅	0.18	0.09	0.21	0.21	0.13	0.19

※理論値の数値

継ぎ部周辺は、V面段差が合うように調整しているため、レール幅が規格と異なっていますが、20ページ記載のプリロード値でご使用頂けます。

ジャーナル

●標準シリーズ

材質 ローラ：SUJ（ベアリング鋼）硬度 HRC60～64
※ただし AMJ12 は SUS（ステンレス鋼）を標準とします。
シールド：SPCC（シールドタイプ）
※AMJ76 シールドタイプにつきましては、V面側のシールドはゴムシールドとなっております。
シールド：NBR（ゴムシールドタイプ）
スタッド：S45C
ナット：S45C
平座金：SS400
六角小ねじ：SCM435
潤滑剤：アルバニヤグリース S3
耐熱温度：－20℃～120℃

●ステンレスシリーズ

材質 ローラ：SUS440C 相当
潤滑剤：フードグリース
スタッド等の部品：SUS303,SUS304
※S-AMJ76 シールドタイプにつきましては、V面側のシールドはゴムシールドとなっております。
耐熱温度：－20℃～120℃

ジャーナル系列	12	25	44	76
最高速度 m/sec（無給油時）	1.5	1.5	1.5	1.5
最高速度 m/sec（給油時）	2	2	2	2

材質：アルミニウム合金
表面処理：黒アルマイト

※各パーツの色合いは、材料の成分や表面処理等により色差が生じる場合があります。
※技術使用は、予告なしに、変更することがあります。

レール

種類	呼 び 番 号		
	25系	44系	76系
ガイドレール	AMR25XL	AMR44XL	AMR76XL
	AMR25AXL	AMR44AXL	—
	—	—	AMR76BXL
ガイドウェイ	AMR25WXL	AMR44WXL	AMR76WXL
リングガイドウェイ	AMR25CX159(A,B,C)	AMR44CX468(A,B,C)	AMR76CX799(A,B,C)
	AMR25CX255(A,B,C)	AMR44CX612(A,B,C)	AMR76CX1033(A,B,C)
	AMR25CX351(A,B,C)		

備考 1. Lには、レールの全長が入ります。（P14をご参照ください。）
2. リングガイドウェイの（A,B,C）は、それぞれ円弧の中心角度（360°,180°,90°）を示します。
3. 寸法についてはP13,14をご参照ください。
4. 上記のレールは、継ぎ仕様でないため継げません。
5. 継ぎ仕様のレールは、呼び番号の始めにT-を付けています。（P9～P12をご参照ください。）

ジャーナル

種類	呼 び 番 号				固定／調整形	シールド種類
	12系	25系	44系	76系		
標準短形	AMJ12C	AMJ25C	AMJ44C	AMJ76C	固定形	シールド
	AMJ12E1	AMJ25E1	AMJ44E1	AMJ76E1	調整形	
	AMJ12C-UU	AMJ25C-UU	AMJ44C-UU	AMJ76C-UU	固定形	ゴムシールド
	AMJ12E1-UU	AMJ25E1-UU	AMJ44E1-UU	AMJ76E1-UU	調整形	
標準長形	AMJ12CL	AMJ25CL	AMJ44CL	AMJ76CL	固定形	シールド
	AMJ12E1L	AMJ25E1L	AMJ44E1L	AMJ76E1L	調整形	
	AMJ12CL-UU	AMJ25CL-UU	AMJ44CL-UU	AMJ76CL-UU	固定形	ゴムシールド
	AMJ12E1L-UU	AMJ25E1L-UU	AMJ44E1L-UU	AMJ76E1L-UU	調整形	
ナット締め形	AMJ12CN	AMJ25CN	AMJ44CN	AMJ76CN	固定形	シールド
	AMJ12E1N	AMJ25E1N	AMJ44E1N	AMJ76E1N	調整形	
	AMJ12CN-UU	AMJ25CN-UU	AMJ44CN-UU	AMJ76CN-UU	固定形	ゴムシールド
	AMJ12E1N-UU	AMJ25E1N-UU	AMJ44E1N-UU	AMJ76E1N-UU	調整形	

備考 1. 12系、25系、44系、76系は各レールの幅寸法（12,25, 44,76mm）に適用します。
※12mm幅のレールにつきましては、特殊対応となっております。
2. 固定形は、C。調整形は、E1で示します。
3. 寸法についてはP17をご参照ください。
4. 上記以外にステンレスシリーズもご用意しています。詳細につきましてはP17をご参照ください。

キャリッジプレート

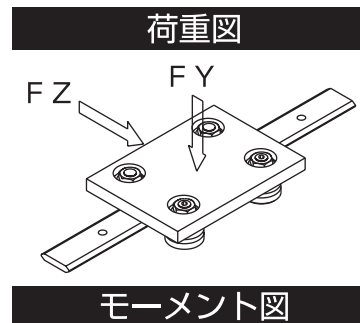
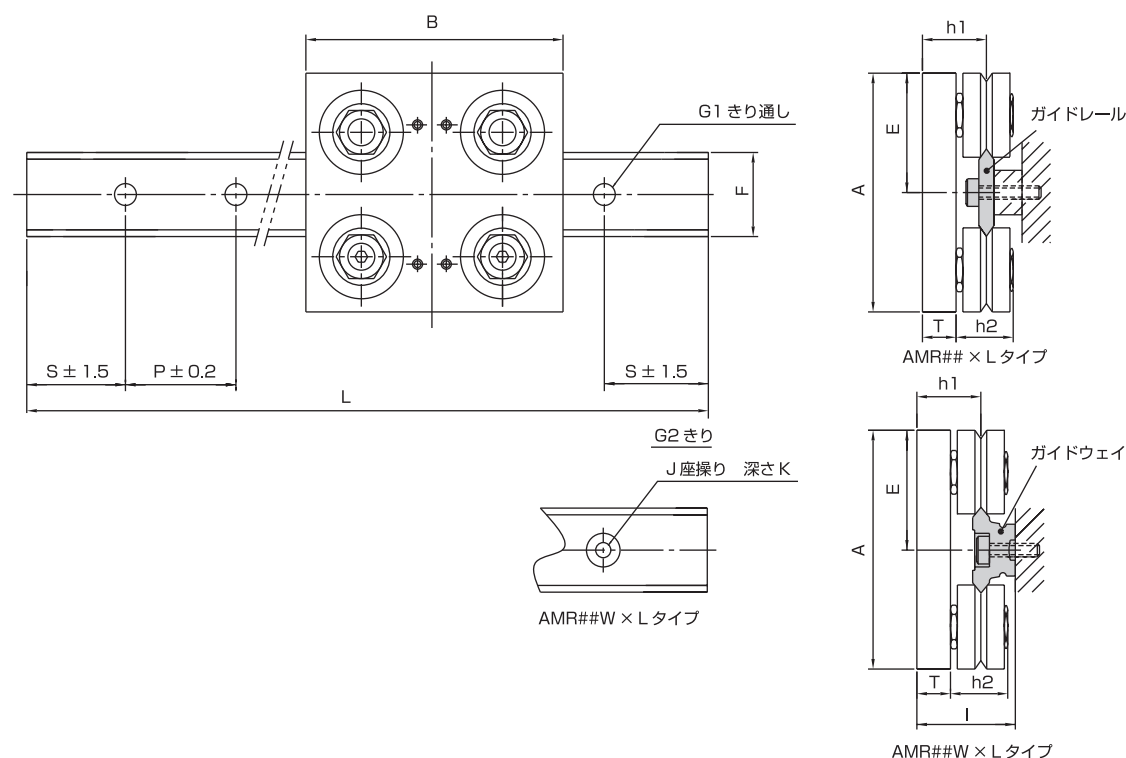
種類	呼 び 番 号			
	12系	25系	44系	76系
直線形	AMP12(A,B,C)	AMP25(A,B,C)	AMP44(A,B,C)	AMP76(A,B,C)
	—	AMP25A(A,B,C)	AMP44A(A,B,C)	—
リング形	—	AMP25C×159	AMP44C×468	AMP76C×799
	—	AMP25C×255	AMP44C×612	AMP76C×1033
		AMP25C×351		
スイング形	—	AMS25	AMS44	AMS76

備考 1. 寸法についてはP15,16をご参照ください。

直線形仕様 —特徴—

長い案内機構が、ガイドレール、ガイドウェイを継ぐことにより可能です。

備考 1.1本当たりの長さの最大は、3956mmとなります。それ以上は継ぎ仕様となります。
2.レールの取付穴を貴社で加工する場合には、穴無し品をご指定ください。



直線形仕様呼び番号構成表

＜例＞ **AM 25 W × 6000 - PA 2 L**

形式番号: ASAHIモーションガイドセット呼び番号を表す

レールの種類
[無記入: ガイドレール
[W : ガイドウェイ

レールの全長 (mmで示す)

レール幅: 25, 44, 76 (mmで示す。)

キャリッジプレートの種類
PA 幅 短形
PB 幅 中形
PC 幅 長形 (進行方向幅)

キャリッジアセンブリの数量

ルブリケーターの有無 (付ける時のみ記入)

■キャリッジアセンブリ性能表

キャリッジ アセンブリ 呼び番号	性 能					質量(g)
	許容荷重 (N)		許容モーメント (Nm)			
	FY	FZ	MX	MY	MZ	
AMP25AJX	1764	882	22.7	44.1	22.1	190
AMP25BJX			22.7	61.7	30.9	298
AMP25CJX			22.7	105.8	52.9	406
AMP44AJX	3136	1568	70.1	133.3	66.6	638
AMP44BJX			70.1	156.8	78.4	871
AMP44CJX			70.1	235.2	117.6	1104
AMP76AJX	7056	3528	270.7	493.9	247.0	2087
AMP76BJX			270.7	705.6	352.8	2986
AMP76CJX			270.7	1058.4	529.2	3886

備考 1. キャリッジアセンブリとは、プレートにジャーナルを組み込んだ状態を示します。
2. 呼び番号末尾のJXとは、キャリッジプレートとジャーナルをセットにした呼び番号を示します。

■直線形仕様寸法表

単位 mm

モーションガイドセット呼び番号	適 用			主 要 寸 法														
	レール	ジャーナル	キャリッジプレート	A	B	E	F	G1	(G2)	(J)	(K)	L	S	P	h1	h2	T	(I)
AM25 × L-P(A,B,C)	AMR25 × L	AMJ25C	AMP25A	80	80	40	25	6.5	5.5	10	5.5	266~3956	43	90	19	17	10	29
			AMP25B		130													
AM25W × L-P(A,B,C)	T-AMR25W × L	AMJ25E1	AMP25C		180													
AM44 × L-P(A,B,C)	AMR44 × L	AMJ44C	AMP44A	115	125	57.5	44	6.5	7	11	6.5	266~3956	43	90	26.5	22.5	15	39
			AMP44B		175													
AM44W × L-P(A,B,C)	T-AMR44W × L	AMJ44E1	AMP44C		225													
AM76 × L-P(A,B,C)	AMR76 × L	AMJ76C	AMP76A	185	200	92.5	76	10.5	14	20	12.5	446~3956	43	90	37	35	18	56.5
			AMP76B		300													
AM76W × L-P(A,B,C)	T-AMR76W × L	AMJ76E1	AMP76C		400													

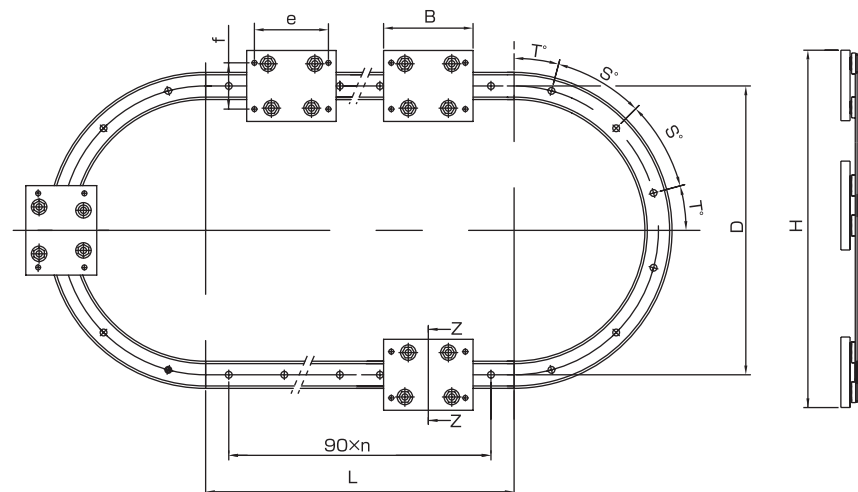
備考 1. Lは、レールの全長が入ります。(単位 mm)
2. A,B,Cは、キャリッジプレートの種類を示します。(P15,16 参照)
3. L寸法は、上記の寸法内において 1mm 単位で、ご指定ください。
4. 穴無し品の L 寸法は、最大 4020mm 迄用意しています。

5. T- で始まる呼び番号は継ぎ仕様です。
(継ぎ仕様については別途見積が必要です。)
6. 主要寸法の () は、ガイドウェイ時の寸法を示す。
7. キャリッジプレートとジャーナルの組立、調整を行い
ご使用下さい。(P19 参照)

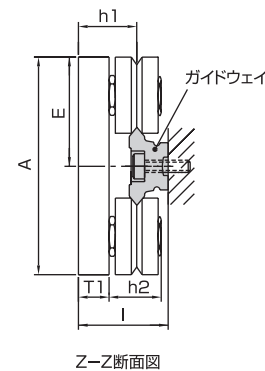
トラック形仕様 —特徴—

直線レールと曲線レールとの組み合わせが可能です。

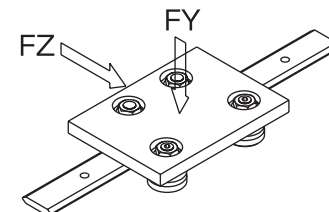
備考 1.直線レールを継ぐ場合は、最長で1本当たり3956mmとなります。
2.レールの取付穴を貴社で加工する場合には、穴無し品をご指定ください。



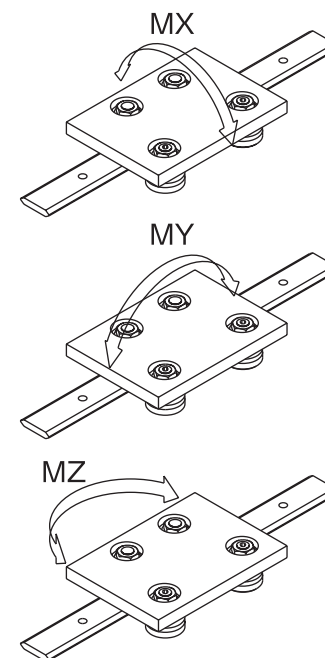
継ぎ部周辺は、V面段差が合うように調整しているため、レール幅が規格と異なっていますが、20ページ記載のプリロード値でご使用頂けます。



荷重図



モーメント図



曲線形仕様呼び番号構成表

＜例＞ **AM 25 T × 6000 - 468 B P 2 L**

形式番号: ASAHIモーションガイドセット呼び番号を表す	レールの種類 T:トラック形(継ぎ仕様)	直線部レールの全長 (mmで示す)	トラックR部直径	リングガイドウェイの角度 (B:180°)	キャリアッジプレート	キャリアッジアセンブリーの数量	ルブリケーターの有無 (付ける時のみ記入)
-------------------------------	-------------------------	----------------------	----------	--------------------------	------------	-----------------	--------------------------

■キャリアッジアセンブリー性能表

キャリアッジ アセンブリー 呼び番号	性 能					質量(g)
	許容荷重 (N)		許容モーメント (Nm)			
	FY	FZ	MX	MY	MZ	
AMP25C×159JX	1764	882	22.7	41.9	20.9	222
AMP25C×255JX	1764	882	22.7	38.7	19.4	233
AMP25C×351JX	1764	882	22.7	40.3	20.2	244
AMP44C×468JX	3136	1568	70.1	119.2	59.6	688
AMP44C×612JX	3136	1568	70.1	123.6	61.8	710
AMP76C×799JX	7056	3528	270.7	369.0	184.5	1997
AMP76C×1033JX	7056	3528	270.7	435.7	217.9	2177

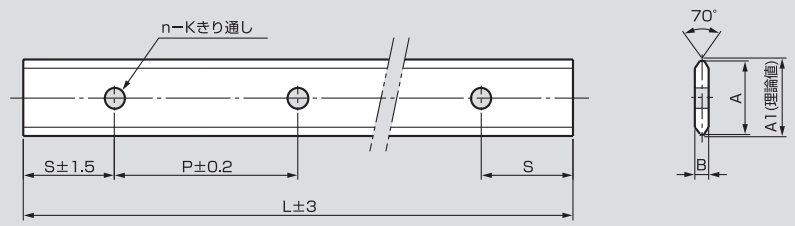
備考 1. キャリッジアセンブリーとは、プレートにジャーナルを組込んだ状態を示します。
2. 呼び番号末尾のJXとは、キャリアッジプレートとジャーナルをセットにした呼び番号を示します。

■曲線形仕様寸法表

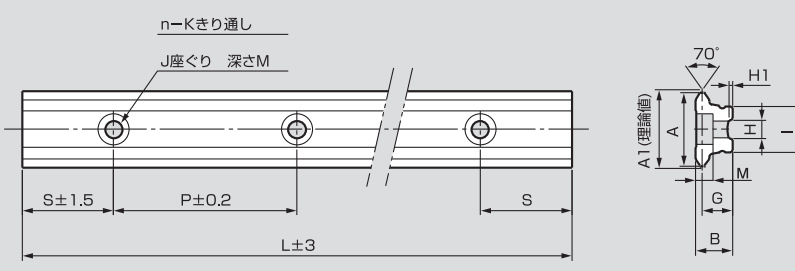
モーションガイドセット呼び番号	適用				主要寸法													
	ガイドウェイ	リングガイドウェイ	キャリアッジプレート	ジャーナル	L	D	H	e	f	S	T	A	B	E	h1	h2	T1	I
AM25T×L-159BP(L)	T-AMR25W×L	T-AMR25C × 159B	AMP25C × 159	AMJ25C	266 ~	159	239	80	50	45	22.5	80	95	40	19.0	17	10	29
AM25T×L-255BP(L)		T-AMR25C × 255B	AMP25C × 255			255	335						100					
AM25T×L-351BP(L)		T-AMR25C × 351B	AMP25C × 351	AMJ25E1		351	431						105					
AM44T×L-468BP(L)	T-AMR44W×L	T-AMR44C × 468B	AMP44C × 468	AMJ44C	266 ~	468	583	120	75	30	15	115	145	57.5	26.5	22.5	15	39
AM44T×L-612BP(L)		T-AMR44C × 612B	AMP44C × 612	AMJ44E1		612	727	125		22.5	11.25		150					
AM76T×L-799BP(L)	T-AMR76W×L	T-AMR76C × 799B	AMP76C × 799	AMJ76C	446 ~	799	984	160	100	22.5	11.25	185	190	92.5	37.0	35	18	56.5
AM76T×L-1033BP(L)		T-AMR76C × 1033B	AMP76C × 1033	AMJ76E1		1033	1218	180		18	9		210					

備考 1. L は、レールの全長が入ります。
2. T- で始まる呼び番号は継ぎ仕様を示す。(継ぎ仕様については別途見積が必要です。)
3. キャリッジプレートとジャーナルの組立、調整を行いご使用下さい。(P19参照)

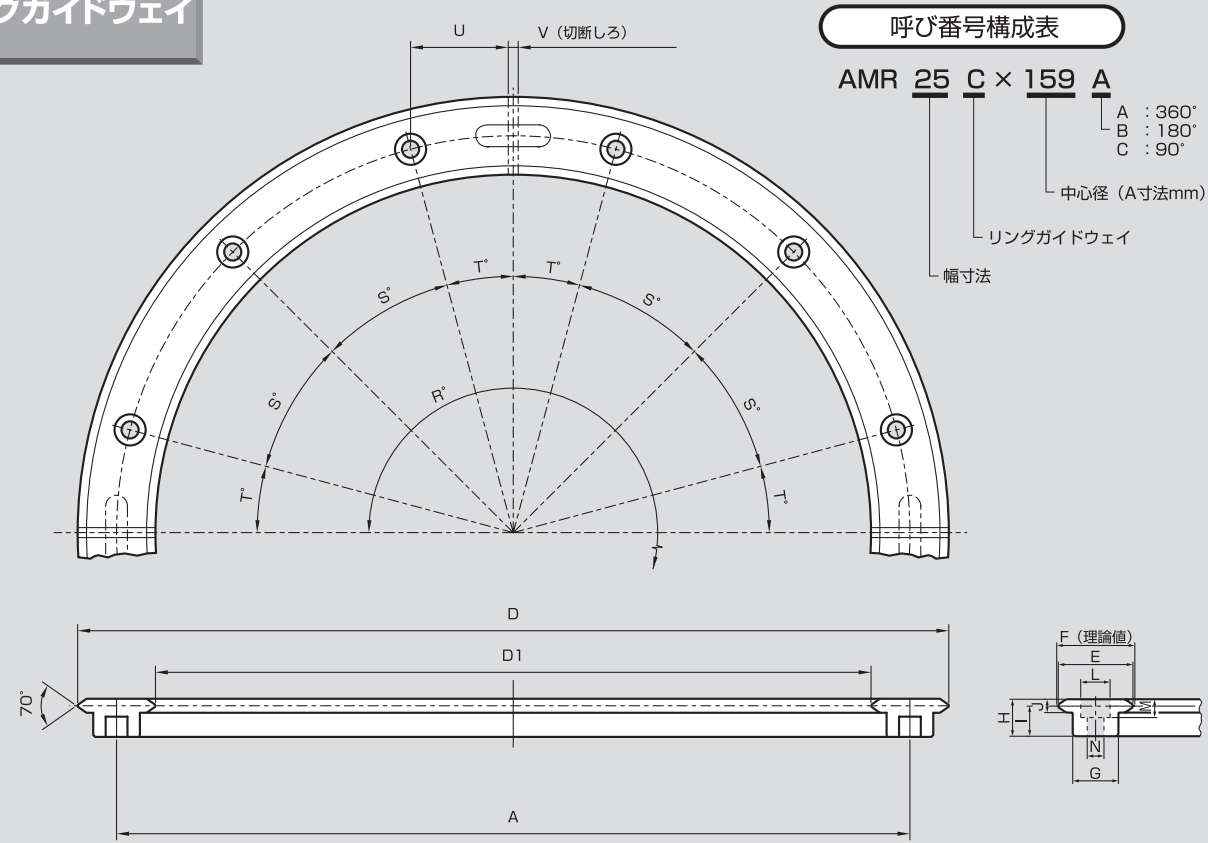
ガイドレール



ガイドウェイ



リングガイドウェイ



■ガイドレール寸法表

呼び番号	主要寸法 (mm)							取付穴数 n	取付 ボルト	質量 kg/m
	A	A1	B	K	S	P	L			
AMR25 × L	25	25.74	4.5	6.5	43	90	下表 (全長と取付穴数) による		M6	0.8
AMR25A × L	25.5	26.58	5	5.5					M5	0.9
AMR44 × L	44	44.74	6	6.5					M6	1.9
AMR44A × L	44.5	45.88	6.5	7					M6	2.1
AMR76 × L	76	76.74	9	10.5					M10	5
AMR76B × L	76	76.74	6	6.5					M6	3.4

備考 1. Lには、レールの全長を示す数字が入ります。

■ガイドウェイ寸法表

呼び番号	主要寸法 (mm)													取付穴数 n	取付 ボルト	質量 kg/m
	A	A1	B	G	H	H1	I	J	K	S	P	L	M			
AMR25W × L	25	25.74	12.25	10	6	1.3	15	10	5.5	43	90	下表 (全長と 取付穴数) による	5.5	下表 (全長と 取付穴数) による	M5	1.6
AMR44W × L	44	44.74	15.5	12.5	8	1.3	26	11	7				6.5		M6	3.7
AMR76W × L	76	76.74	24	19.5	20	1.3	50.5	20	14				12.5		M12	10.6

■ガイドレール・ガイドウェイの全長と取付穴数

全長 L(mm)	176	266	356	446	536	626	716	806	896	986	1076	1166
取付穴数 n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
全長 L(mm)	1256	1346	1436	1526	1616	1706	1796	1886	1976	2066	2156	2246
取付穴数 n	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
全長 L(mm)	2336	2426	2516	2606	2696	2786	2876	2966	3056	3146	3236	3326
取付穴数 n	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
全長 L(mm)	3416	3506	3596	3686	3776	3866	3956					
取付穴数 n	38	39	40	41	42	43	44					

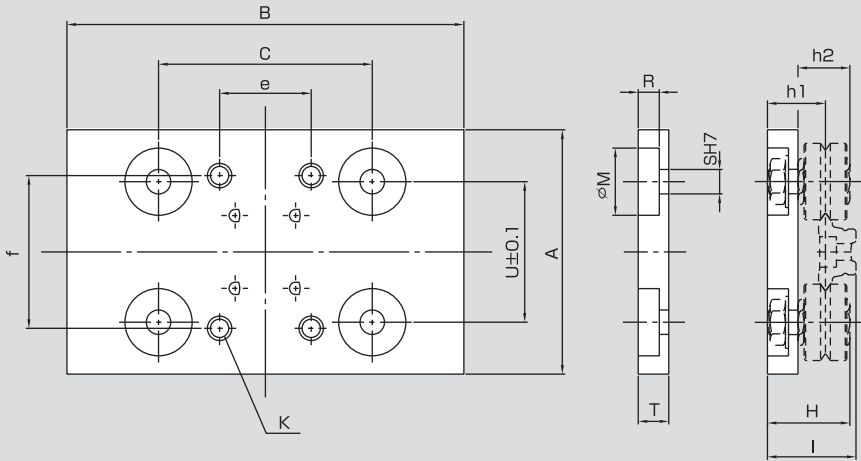
備考 1. 取付穴無しのガイドレール・ガイドウェイは、4020mmを用意しています。

■リングガイドウェイ寸法表

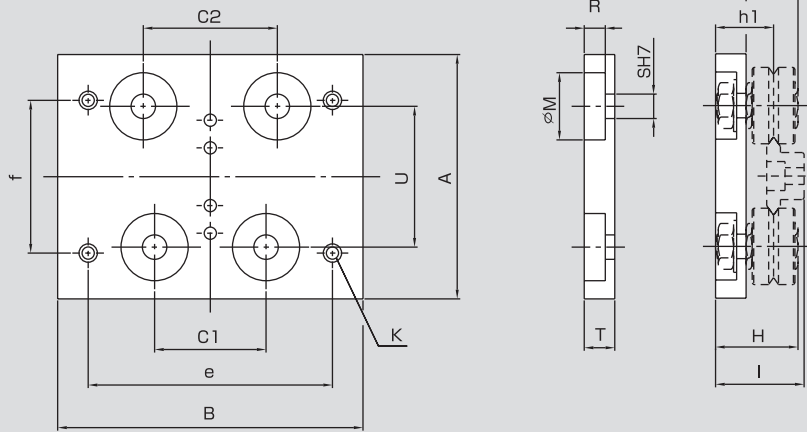
呼び番号	主要寸法 (mm)																	取付穴数 R=360°	質量 (kg) R=360°					
	A±0.2	D	D1	E	F理論値	G	H	I	J	L	M	N	R°			S'±0.2	T			U	V			
AMR25C×159(A,B,C)	159	184	134	25	25.74	15.4	12.25	10	4.5	9.5	6	5.5	90	180	360	45	22.5	29.4	1	8	0.77			
AMR25C×255(A,B,C)	255	280	230															47.8			1.2			
AMR25C×351(A,B,C)	351	376	326															44.4			1.65			
AMR44C×468(A,B,C)	468	512	424	44	44.74	26	15.5	12.5	6	11	7	6.8				90	180	360	30	15	58.6	2	12	5.1
AMR44C×612(A,B,C)	612	656	568																		57.7			6.7
AMR76C×799(A,B,C)	799	875	723																		22.5			11.25
AMR76C×1033(A,B,C)	1033	1109	957	76	76.74	50.5	24	19.5	9	20	13	14							90	180	360	18	9	78.8

備考 1. (A,B,C) は、切断角度を示します。Aは360°、Bは180°、Cは90°を示します。
2. リングガイドウェイ(360°品)はV面の一部にソフトゾーンが発生します。

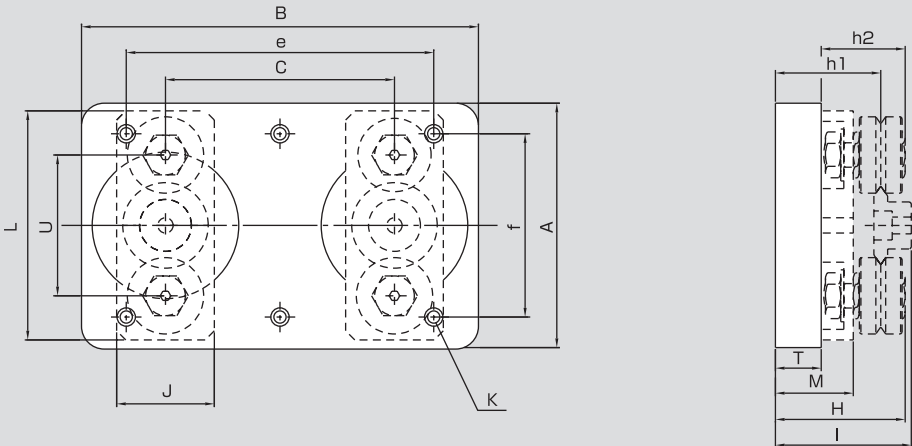
直線形キャリッジプレート



リング形キャリッジプレート



スイング形キャリッジ



■直線形キャリッジプレート寸法表

単位：mm

呼び番号	適用 ジャーナル	適用 レール	主要寸法															質量 (g)	
			U±0.1	C	A	B	T	R	M	S	f	e	K	H	I	h1	h2		
AMP12A	AMJ12系	(※AMR12×L)	22	35	40	50	6	3.5	12.5	4	25	—	M4	16.5	—	11.5	10.5	27	
AMP12B				60		75						25						43	
AMP12C				85		100						50						59	
AMP25A	AMJ25系	AMR25×L	46	50	80	80	10	6.9	22	8	50	18	M6	27	29	19	17	140	
AMP25B		AMR25W×L		70		130						30						248	
AMP25C				120		180						50						356	
AMP44A	AMJ44系	AMR44×L	72	85	115	125	15	8.5	25	10	75	48	M8	37	39	26.5	22	523	
AMP44B		AMR44W×L		100		175						50						756	
AMP44C				150		225						50						989	
AMP76A	AMJ76系	AMR76×L	119	140	185	200	18	11.5	32	14	125	60	M10	53	56.5	37	35	1,672	
AMP76B		AMR76B×L		200		300						80						2,571	
AMP76C		AMR76W×L		300		400						180						3,471	
AMP25AA	AMJ25系	AMR25A×L	47	50	80	80	10	6.9	22	8	50	18	M6	27	29	19	17	140	
AMP25AB				70		130						30						248	
AMP25AC				120		180						50						356	
AMP44AA	AMJ44系	AMR44A×L	73	85	115	125	15	8.5	25	10	75	48	M8	37	39	26.5	22	523	
AMP44AB				100		175						50						756	
AMP44AC				150		225						50						989	

備考 1. 適用レール呼び番号 L は、レールの全長を示します。
※12mm幅のレールにつきましては、特殊対応となっております。
2. AMP76(A,B,C) は、ガイドレール AMR76B × L にも適用します。

■リング形キャリッジプレート寸法表

単位：mm

呼び番号	適用 ジャーナル	適用 リングガイドウェイ	主要寸法																質量 (g)
			U	C1	C2	A	B	T	R	M	S	f	e	K	H	I	h1	h2	
AMP25C×159	AMJ25系	AMR25C×159(A,B,C)	46.1	35	47.5	80	95	10	6.9	22	8	50	80	M6	27	29	19	17	172
AMP25C×255		AMR25C×255(A,B,C)		36.5	43.9		100						80						183
AMP25C×351		AMR25C×351(A,B,C)		40	45.7		105						85						194
AMP44C×468	AMJ44系	AMR44C×468(A,B,C)	71.9	65	76.0	115	145	15	8.5	25	10	75	120	M8	37.5	39	26.5	22.5	573
AMP44C×612		AMR44C×612(A,B,C)		70	78.8		150						125						595
AMP76C×799	AMJ76系	AMR76C×799(A,B,C)	118.7	90	104.6	185	190	18	11.5	32	14	100	160	M10	53	56.5	37	35	1,582
AMP76C×1033		AMR76C×1033(A,B,C)		110	123.5		210						180						1,762

■スイング形キャリッジ寸法表

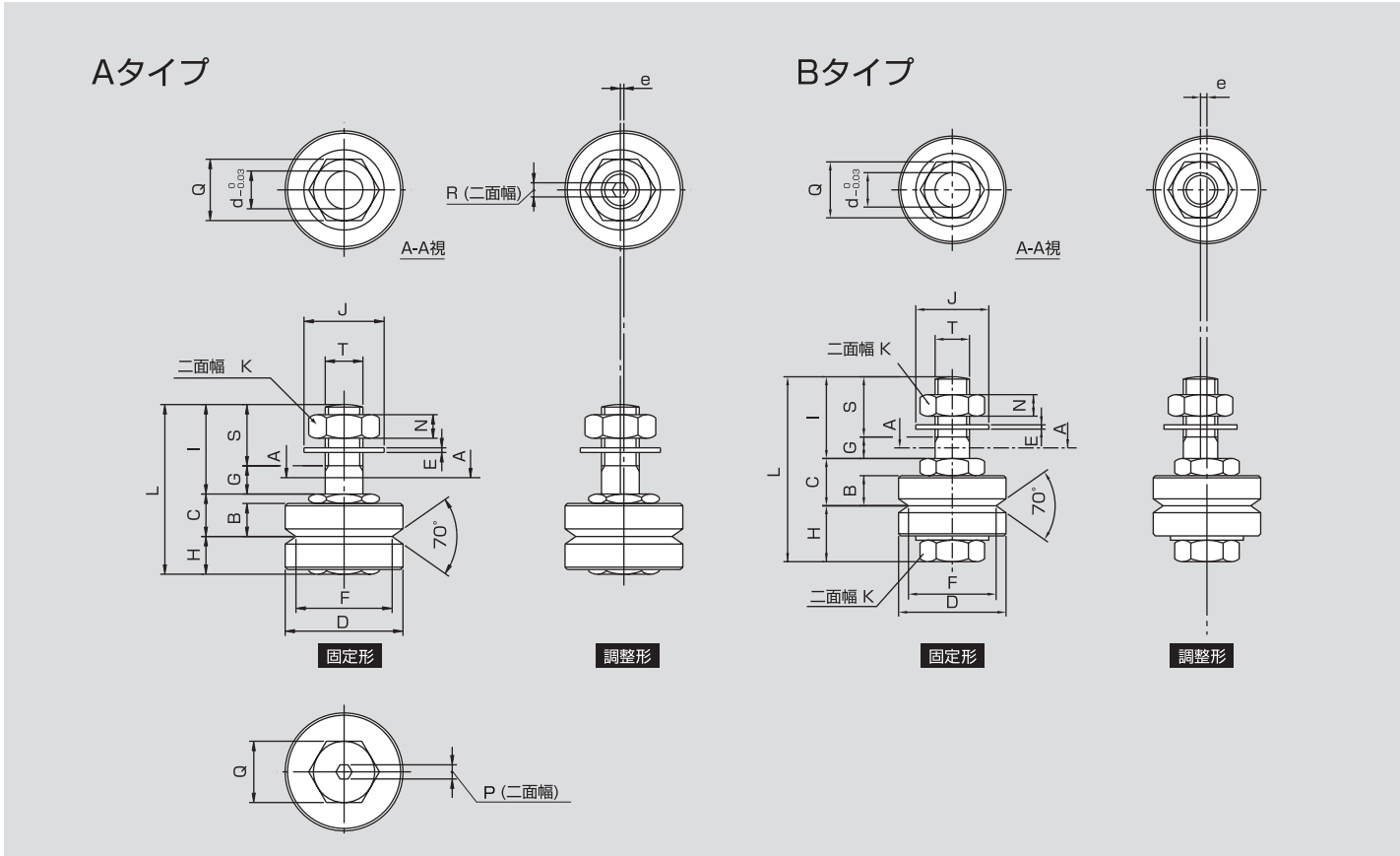
単位：mm

呼び番号	適用 ジャーナル	適用 レール	主要寸法															質量 (g)
			B	A	H	I	U	C	e	f	K	J	L	T	M	h1	h2	
AMS25	AMJ25系	AMR25系	130	80	42.5	44.5	46.1	75.0	90.0	60.0	M6×1	32	75	15	25.5	34.5	27.5	0.8
AMS44	AMJ44系	AMR44系	175	115	54.5	56.5	71.9	100.0	125.0	85.0	M8×1.25	38	105	18	32.5	44.0	36.5	2.1
AMS76	AMJ76系	AMR76系	※お問い合わせ下さい															

備考 1. S 字曲線や異なった半径を持ったトラック形システムに使用できます。
または、一層の走行安定性が必要な場合に使用します。
2. 同一レール幅はすべてのレールに適用します。

標準シリーズ

ステンレスシリーズ



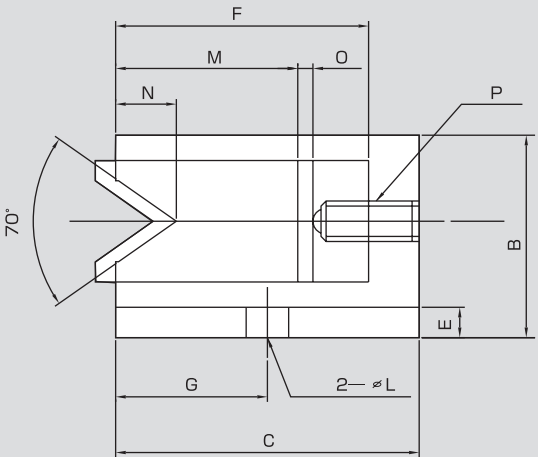
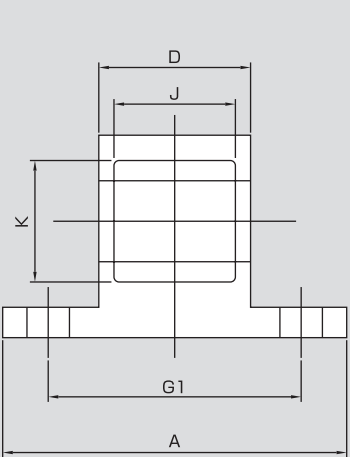
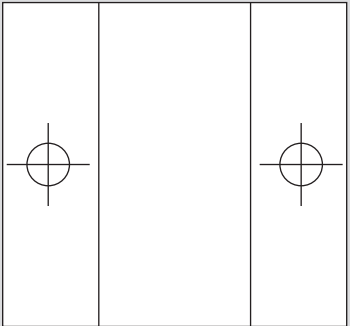
■ジャーナル寸法表

呼び番号		タイプ別	主要寸法 (mm)																			重量 (g)	最大許容荷重 (N)	ナット締め付けトルク (Nm)
標準シリーズ	ステンレスシリーズ		L	B	C	H	I	D	F※	d	T	S	G	Q	E	J	N	K	P	R	e			
AMJ12C	※S-AMJ12C	A	16.5	4	5.5±0.2	5	6	12.7	9.63	4	M4×0.5	3.5	2.5	8	0.8	9	2.4	7	-	-	0	8	98	166
AMJ12E1	※S-AMJ12E		20				9.5					7	2.5								0.5(1.3)			
AMJ12CL	※S-AMJ12CL																				0			
AMJ12E1L	※S-AMJ12EL		0.5(1.3)																					
AMJ12CN	-	B	22	7.13	7.2	8	M4×0.7	4.8	3.2	3	8	-	-	0	11	98	147							
AMJ12E1N								0.5																
AMJ25C	S-AMJ25C	A	27	7	9±0.2	8	10	25	20.4	8	M8×1.0	6.5	3.5	13	1.0	17	5	13	3	0	0	50	441	1293
AMJ25E1	S-AMJ25E		36				19					13	6							3	0.75(2.0)			
AMJ25CL	S-AMJ25CL																			0	0			
AMJ25E1L	S-AMJ25EL		3		0.75(2.0)																			
AMJ25CN	-	B	43	11	13	19	14	5	-	-	0	60	441	1294										
AMJ25E1N											1.5													
AMJ44C	S-AMJ44C	A	36	9	11.5±0.2	11	14	34	27.17	10	M10×1.25	8	6	17	1.2	21	6	17	4	0	0	115	784	2508
AMJ44E1	S-AMJ44E		44.5				22					7	15							4	1.0(2.5)			
AMJ44CL	S-AMJ44CL																				0			
AMJ44E1L	S-AMJ44EL		4		1.0(2.5)																			
AMJ44CN	-	B	52	13	18	21	15	6	-	-	0	140	784	2538										
AMJ44E1N											1.5													
AMJ76C	S-AMJ76C	A	53	14	19±0.2	16	18	54	42	14	M14×1.5	11	7	27	1.5	28	8	22	8	0	0	415	1764	7134
AMJ76E1	S-AMJ76E		65				30					21	9							6	1.5(4.5)			
AMJ76CL	S-AMJ76CL																			0	0			
AMJ76E1L	S-AMJ76EL		6		1.5(4.5)																			
AMJ76CN	-	B	74	22	24	28	42	17	11	-	-	0	550	1764	7134									
AMJ76E1N												2.7												

備考 1. 偏心量最大のタイプもあります。
2. F寸法は、V接触点寸法です。
3. e寸法の()内は、ステンレスタイプの寸法を示します。
4. 上記の他に呼び番号末尾に-UUがついたシールタイプもあります。
5. ※については弊社にお問い合わせください。

注意 御使用条件により寸法検討が必要ですので弊社にお問い合わせください。

ルブリケーターは、衝撃に強いプラスチック製で含油フェルトワイパー付きとなっており、ガイドレールのV面に一定の油膜を保持できるようになっています。
また、保持させることによりレールの磨耗を防ぐことができ、許容荷重と寿命を大幅に増加させることが可能となります。



■直線レール用ルブリケーター寸法表

単位 mm

呼び番号	適用		主要寸法														
	ジャーナル	レール	A	B	C	D	E	F	G	G1	J	K	L	M	N	O	P
AML25 F	AMJ25C(L)	AMR25系	25	16.5	25	10	2	20	12.5	18	7	7	3.2	16	5	1	M4
	AMJ25E1(L)																
AML44 F	AMJ44C(L)	AMR44系	34	20	30	15	2.4	25	15	25	12	12	4.2	18	6	1	M4
	AMJ44E1(L)																
AML76 F	AMJ76C(L)	AMR76系	48	33	55	22	5	44	26	38	15	15	5.5	30	11	1.6	M5
	AMJ76E1(L)																

備考 1. リングガイド用のルブリケーターについては弊社にお問い合わせ下さい。
2. スイング形キャリッジには取り付けできません。
3. キャリッジプレートAMP25A及びAMP25AA用についてはお問い合わせ下さい。

ジャーナル、キャリッジプレート 及び レールの組立手順

1. ジャーナルの取り付け方法

ジャーナルをキャリッジプレートに取り付けるキャリッジプレートの一方向（リング形キャリッジプレートの場合は取付穴間隔の短い側）に固定形ジャーナル（AMJ##C形）、他方側に調整形ジャーナル（AMJ##E1形）を取付けます。

2. レールの取り付け方法

(1) ジャーナルAMJ##E1形（偏心量小）の場合

キャリッジアセンブリーをレールの端より挿入する。

(2) ジャーナルS-AMJ##E形（偏心量大）の場合

キャリッジアセンブリーをレールの端より挿入する。
または、レールの上から挿入する。

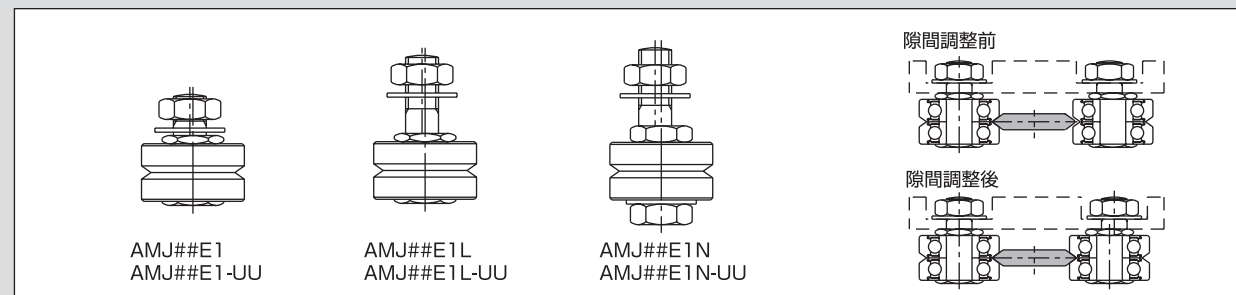
注1) ジャーナルに無理な力が作用しないように組み立ててください。
注2) ガイドウェイに取り付ける場合には、ガイドウェイ支持部の左右いずれかを基準面と定め、固定形ジャーナル側が基準面側となるように取り付けてください。



注3) レールの取付け面は、機械加工した面をご使用下さい。

3. ジャーナルとレールの隙間調整

標準形（AMJ##E1）または、標準長形（AMJ##E1L）の場合は、スパナを用いて中央六角部を、あるいはレンチを用いて上部または下部六角レンチ穴を回して調整します。ナット締め形（AMJ##E1N）の場合は、スパナを用いて中央六角部を回して調整します。



4. モーションガイドシステム構成

モーションガイドシステムとして、ガイドレール、リングガイドウェイの組み合わせと、適用キャリッジプレート又は、特殊仕様のキャリッジプレートを使用し、システムを構成できます。

5. ジャーナル組立調整に当たっての注意事項

標準キャリッジプレート使用の場合

調整にあたっては、プレートが動かないようにして、ジャーナルのみを手で回転させた時にレールとジャーナルとの間に軽いスリップ抵抗が発生する程度に調節してください。キャリッジプレートの進行方向にプッシュプルゲージにより荷重をかけ、動き出す力が下記表の推奨値になるように調節してください。その際には、4個のジャーナルの全てのベアリングが回転し始めた時の隙間がゼロの状態に調節して始めてください。適当予圧をかけることで、ジャーナルとレールとの間に隙間がない状態となり、システムの剛性が増します。但し、必要以上の予圧は寿命を縮める原因になりますのでご注意ください。

■プリロード推奨値（1セット）

ジャーナル形番	推奨値 (N)	ジャーナル形番	推奨値 (N)
AMJ12系	0.8~3.2	AMJ44系	2~8
AMJ25系	1~4	AMJ76系	3~12

備考 1. 推奨値はプッシュ・プルゲージの値です。
2. リングガイドウェイ(360°)品は、V面の一部にソフトゾーンが発生します。

スイング形キャリッジプレート使用の場合

あらかじめ、弊社でジャーナルをキャリッジプレートに取り付け、調整して納入します。

* 直線形、リング形キャリッジプレートご使用の場合でも、ジャーナル、キャリッジプレート、レールをまとめてご調達の場合には、ご要望により、弊社で、取り付け、調整をして納入できます。

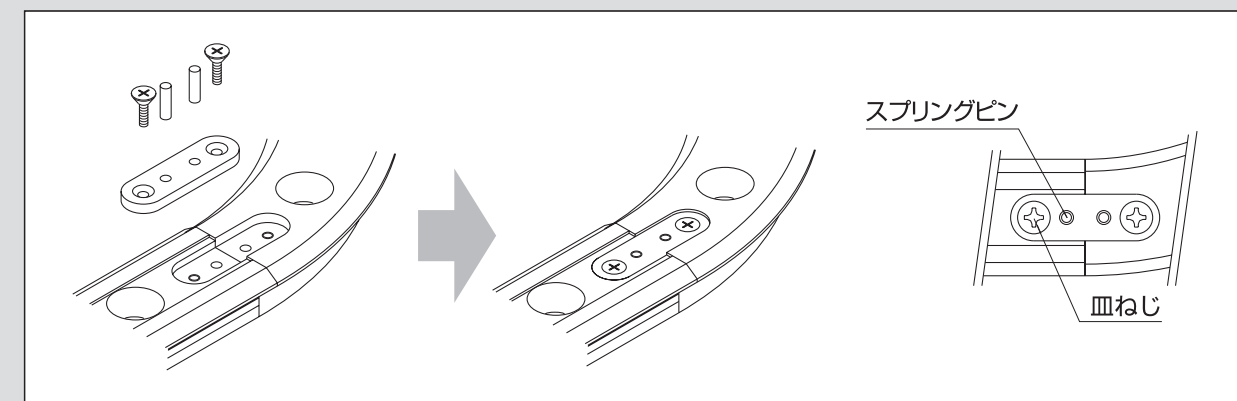
ガイドウェイとリングガイドウェイの接続部の組立

1. 継ぎ目の両サイドにあるレール固定ねじを仮締めしておく。

2. 付属の専用キーを組み込みます。
(レールにはアイマークを施しています。アイマークに合わせて組立ください。)

3. 付属の皿ねじでキーを固定し、スプリングピンを取付けて下さい。

4. 仮締めしているレール固定ねじを締め付けてください。



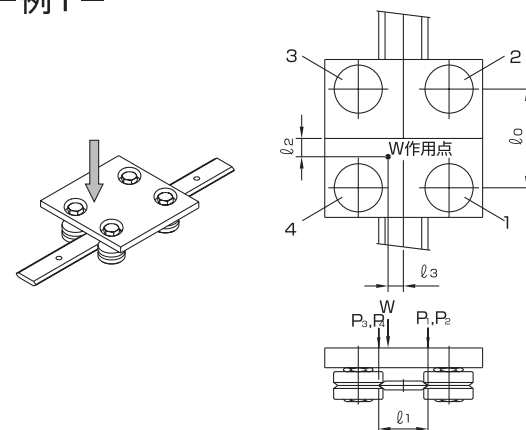
※レールを継いで使用する際の取付け面は、精密加工された面をご使用下さい。
※継部の高さが合わない場合は、シム等で調整して下さい。
※梱包、運搬などに支障のない限り、ご要望により弊社で組立てて納入できます。

継ぎ部周辺は、V面段差が合うように調整しているため、レール幅が規格と異なりますが、上記記載のプリロード値でご使用頂けます。

●モーションガイドシステムに負荷する荷重は、物体の重心位置や、推力位置、起動・停止時の加速・減速等の速度変化、その他の作用によって変化します。モーションガイドシステムの選定の際には、上記の条件を考慮し、負荷荷重計算を行ってください。

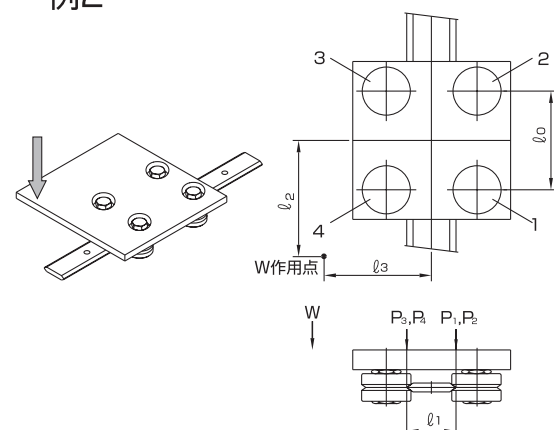
W : 作用荷重 (N)
P_n : ジャーナルにかかる上下方向荷重 (N)
P_{nT} : ジャーナルにかかる横方向荷重 (N)

－例1－



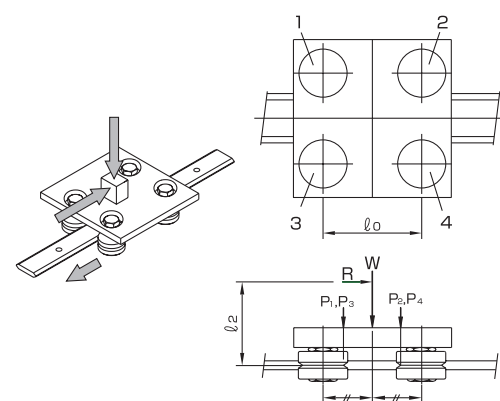
$$\begin{aligned} P_1 &= \frac{W}{4} + \frac{W}{2} \times \frac{l_2}{l_0} - \frac{W}{2} \times \frac{l_3}{l_1} \\ P_2 &= \frac{W}{4} - \frac{W}{2} \times \frac{l_2}{l_0} - \frac{W}{2} \times \frac{l_3}{l_1} \\ P_3 &= \frac{W}{4} - \frac{W}{2} \times \frac{l_2}{l_0} + \frac{W}{2} \times \frac{l_3}{l_1} \\ P_4 &= \frac{W}{4} + \frac{W}{2} \times \frac{l_2}{l_0} + \frac{W}{2} \times \frac{l_3}{l_1} \end{aligned}$$

－例2－



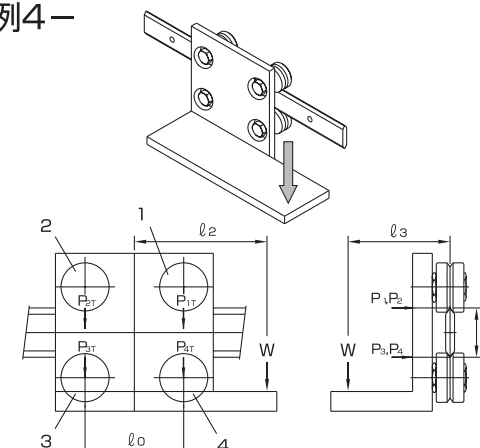
$$\begin{aligned} P_1 &= \frac{W}{4} + \frac{W}{2} \times \frac{l_2}{l_0} - \frac{W}{2} \times \frac{l_3}{l_1} \\ P_2 &= \frac{W}{4} - \frac{W}{2} \times \frac{l_2}{l_0} - \frac{W}{2} \times \frac{l_3}{l_1} \\ P_3 &= \frac{W}{4} - \frac{W}{2} \times \frac{l_2}{l_0} + \frac{W}{2} \times \frac{l_3}{l_1} \\ P_4 &= \frac{W}{4} + \frac{W}{2} \times \frac{l_2}{l_0} + \frac{W}{2} \times \frac{l_3}{l_1} \end{aligned}$$

－例3－



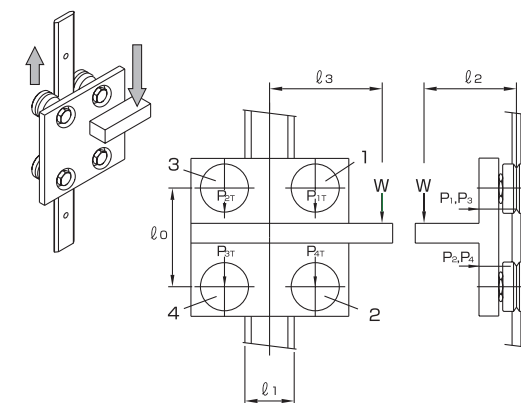
$$\begin{aligned} P_1 &= P_3 = \frac{W}{4} - \frac{R}{2} \times \frac{l_2}{l_0} \\ P_2 &= P_4 = \frac{W}{4} + \frac{R}{2} \times \frac{l_2}{l_0} \end{aligned}$$

－例4－



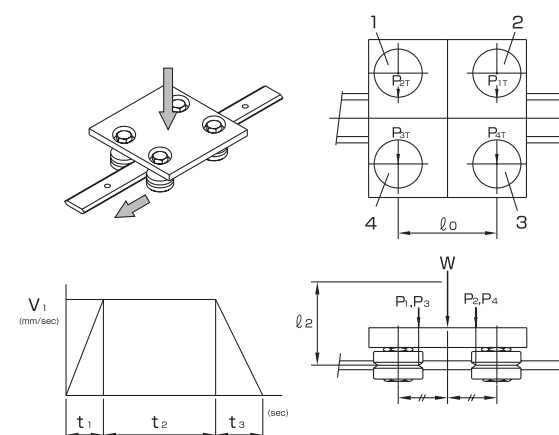
$$\begin{aligned} P_1 &= P_2 = -\frac{W}{2} \times \frac{l_3}{l_1} \\ P_3 &= P_4 = \frac{W}{2} \times \frac{l_3}{l_1} \\ l_2 &\geq \frac{l_0}{2} & l_2 < \frac{l_0}{2} \\ P_{1T} &= \frac{W}{2} + W \times \frac{l_2}{l_0} & P_{1T} &= \frac{W}{2} + W \times \frac{l_2}{l_0} \\ P_{3T} &= \frac{W}{2} - W \times \frac{l_2}{l_0} & P_{2T} &= \frac{W}{2} - W \times \frac{l_2}{l_0} \\ P_{2T} &= P_{4T} = 0 & P_{3T} &= P_{4T} = 0 \end{aligned}$$

－例5－



$$\begin{aligned} P_1 &= P_2 = P_3 = P_4 = \frac{W}{2} \times \frac{l_2}{l_0} \\ l_3 &\geq \frac{l_1}{2} & l_3 < \frac{l_1}{2} \\ P_{2T} &= \frac{l_3}{l_0} \times W + \frac{l_1}{l_0} \times \frac{W}{2} & P_{1T} &= P_{2T} = P_{3T} = P_{4T} = 0 \\ P_{3T} &= \frac{l_3}{l_0} \times W - \frac{l_1}{l_0} \times \frac{W}{2} \\ P_{1T} &= P_{4T} = 0 \end{aligned}$$

－例6－



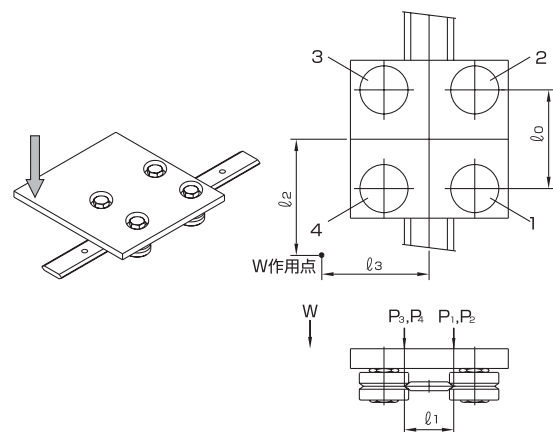
$$\begin{aligned} \text{加速時} \\ P_1 &= P_4 = \frac{W}{4} - \frac{W}{2} \times \frac{1}{g} \times \frac{V_1}{t_1} \times \frac{l_2}{l_0} \\ P_2 &= P_3 = \frac{W}{4} + \frac{W}{2} \times \frac{1}{g} \times \frac{V_1}{t_1} \times \frac{l_2}{l_0} \\ \text{等速時} \\ P_{1T} &= P_{2T} = P_{3T} = P_{4T} = \frac{W}{4} \\ \text{減速時} \\ P_1 &= P_4 = \frac{W}{4} + \frac{W}{2} \times \frac{1}{g} \times \frac{V_1}{t_3} \times \frac{l_2}{l_0} \\ P_2 &= P_3 = \frac{W}{4} - \frac{W}{2} \times \frac{1}{g} \times \frac{V_1}{t_3} \times \frac{l_2}{l_0} \end{aligned}$$

1 kgf = 9.8 N

●モーションガイドシステムに負荷する荷重は、物体の重心位置や、推力位置、起動・停止時の加速・減速等の速度変化、その他の作用によって変化します。モーションガイドシステムの選定の際には、上記の条件を考慮し、負荷荷重計算を行ってください。

W : 作用荷重 (N)
 P_n : ジャーナルにかかる上下方向荷重 (N)
 P_{nT} : ジャーナルにかかる横方向荷重 (N)

－例1－



$$P_1 = \frac{W}{4} + \frac{W}{2} \times \frac{l_2}{l_0} - \frac{W}{2} \times \frac{l_3}{l_1}$$

$$P_2 = \frac{W}{4} - \frac{W}{2} \times \frac{l_2}{l_0} - \frac{W}{2} \times \frac{l_3}{l_1}$$

$$P_3 = \frac{W}{4} - \frac{W}{2} \times \frac{l_2}{l_0} + \frac{W}{2} \times \frac{l_3}{l_1}$$

$$P_4 = \frac{W}{4} + \frac{W}{2} \times \frac{l_2}{l_0} + \frac{W}{2} \times \frac{l_3}{l_1}$$

使用ジャーナル : AMJ44形, 使用ガイドレール : AMR44形
 使用条件 : $W = 196\text{N}$, $l_0 = 85\text{ mm}$, $l_1 = 44\text{ mm}$

■荷重計算 －例1－の場合

$l_2 = 20\text{ mm}$, $l_3 = 20\text{ mm}$

$$P_1 = \frac{196}{4} + \frac{196}{2} \times \frac{20}{85} - \frac{196}{2} \times \frac{20}{44} = 27.51$$

$$P_3 = \frac{196}{4} - \frac{196}{2} \times \frac{20}{85} + \frac{196}{2} \times \frac{20}{44} = 70.49$$

$$P_2 = \frac{196}{4} - \frac{196}{2} \times \frac{20}{85} - \frac{196}{2} \times \frac{20}{44} = -18.60$$

$$P_4 = \frac{196}{4} + \frac{196}{2} \times \frac{20}{85} + \frac{196}{2} \times \frac{20}{44} = 116.60$$

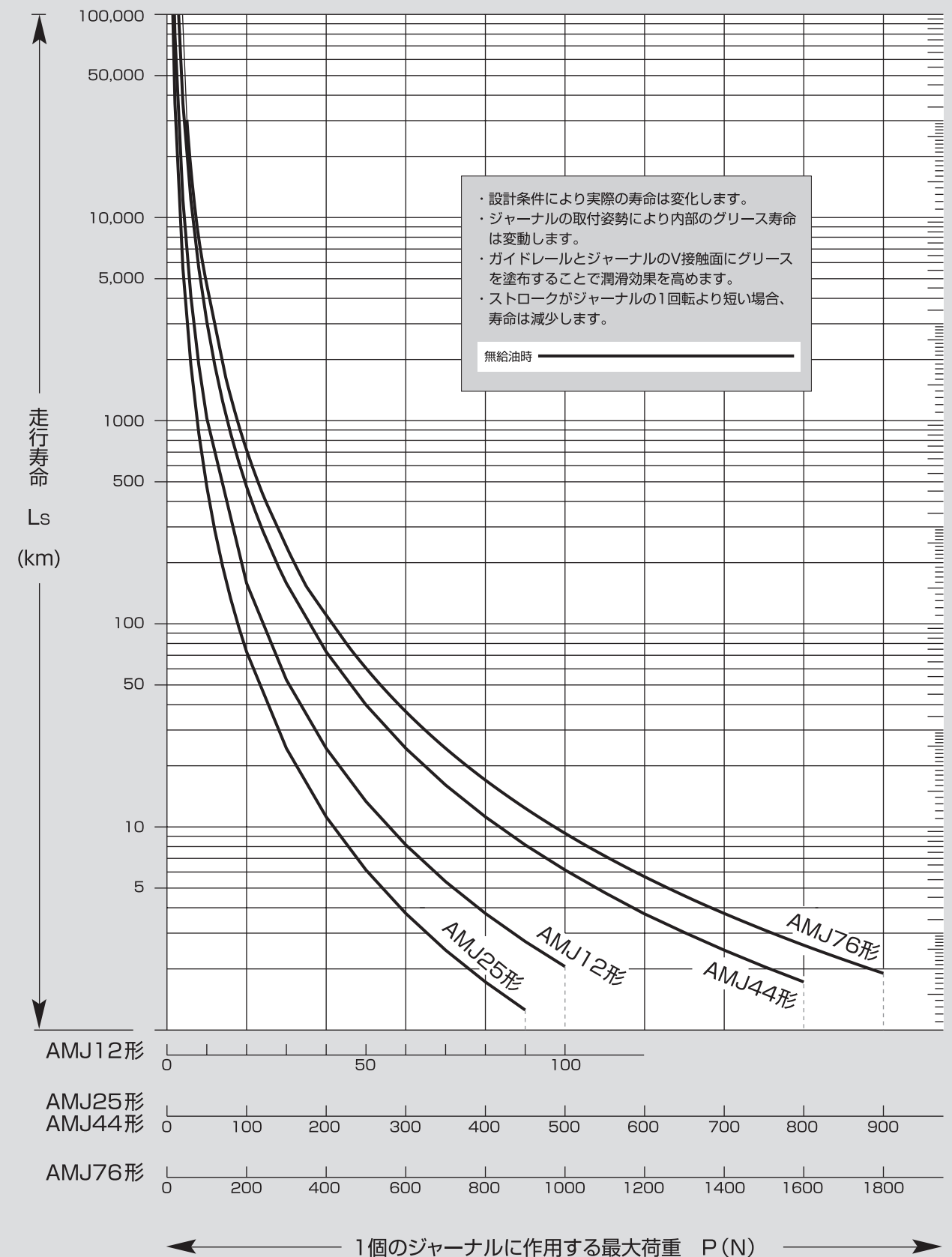
この例では、 P_4 の 116.60N が作用荷重の最大値になります。
 寿命線図によって、走行寿命 L_s は 296km になります。
 ストローク 2000mm 、1日 100 往復、年間 250 日稼働として、約3年の寿命となります。

注1 以下のような条件の時には寿命は、変動します

- ・設計条件により実際の寿命は変化します。
- ・ジャーナルの取付姿勢により内部のグリース寿命は変動します。
- ・ガイドレールとジャーナルのV接触面にグリースを塗布することで潤滑効果を高めます。
- ・ストロークがジャーナルの1回転より短い場合、寿命は変動します。

■モーションガイドシステムの寿命の目安は、寿命線図により求めることができます。

寿命線図



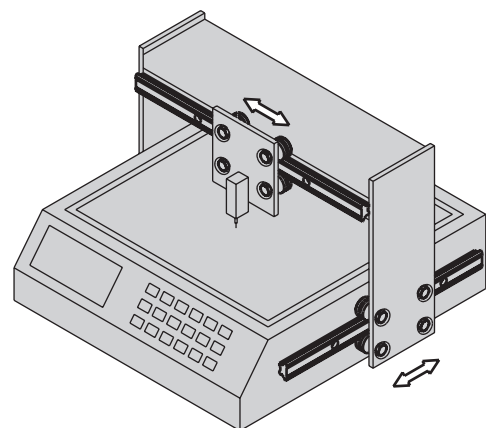
・設計条件により実際の寿命は変化します。
 ・ジャーナルの取付姿勢により内部のグリース寿命は変動します。
 ・ガイドレールとジャーナルのV接触面にグリースを塗布することで潤滑効果を高めます。
 ・ストロークがジャーナルの1回転より短い場合、寿命は減少します。

無給油時

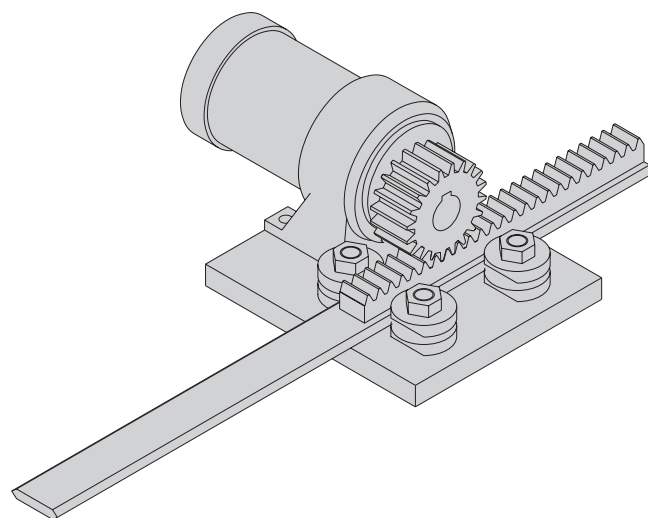
1 kgf = 9.8 N

モーションガイドシステムとして、ガイドレール、リングガイドウェイの組み合わせと、標準キャリッジ、または、特殊仕様のキャリッジを使用し、システムを構成できます。

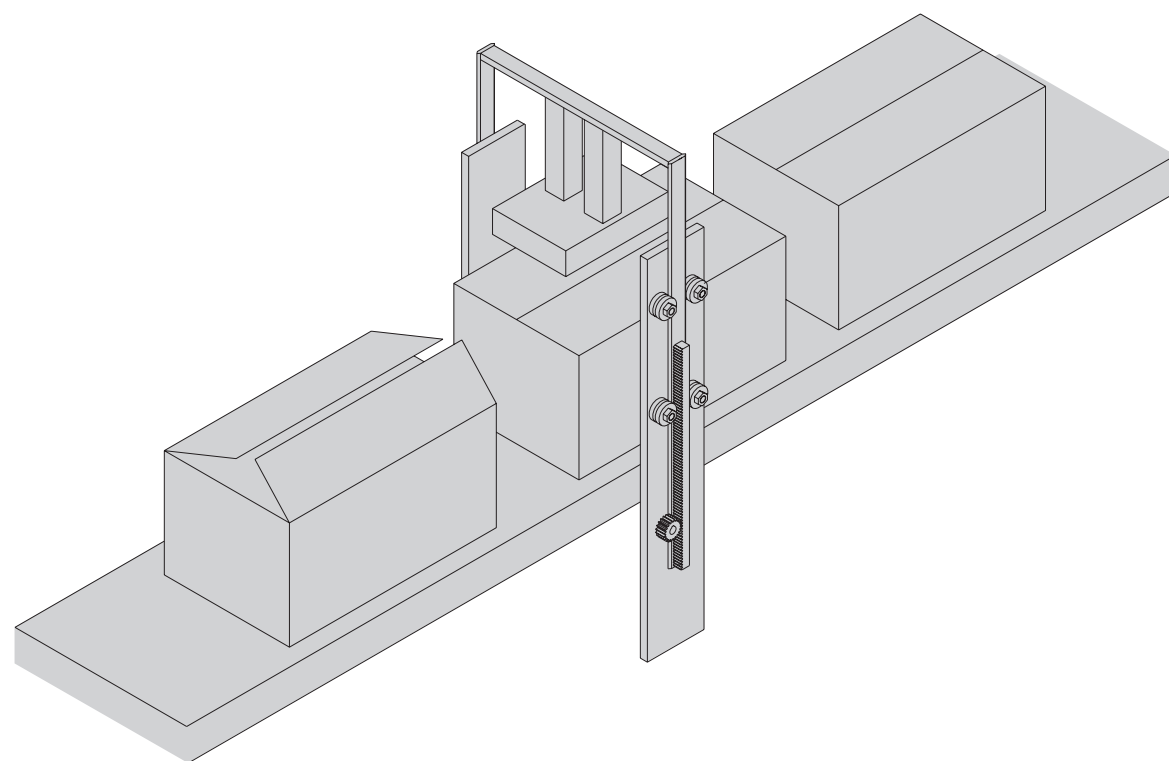
直線で構成する事例



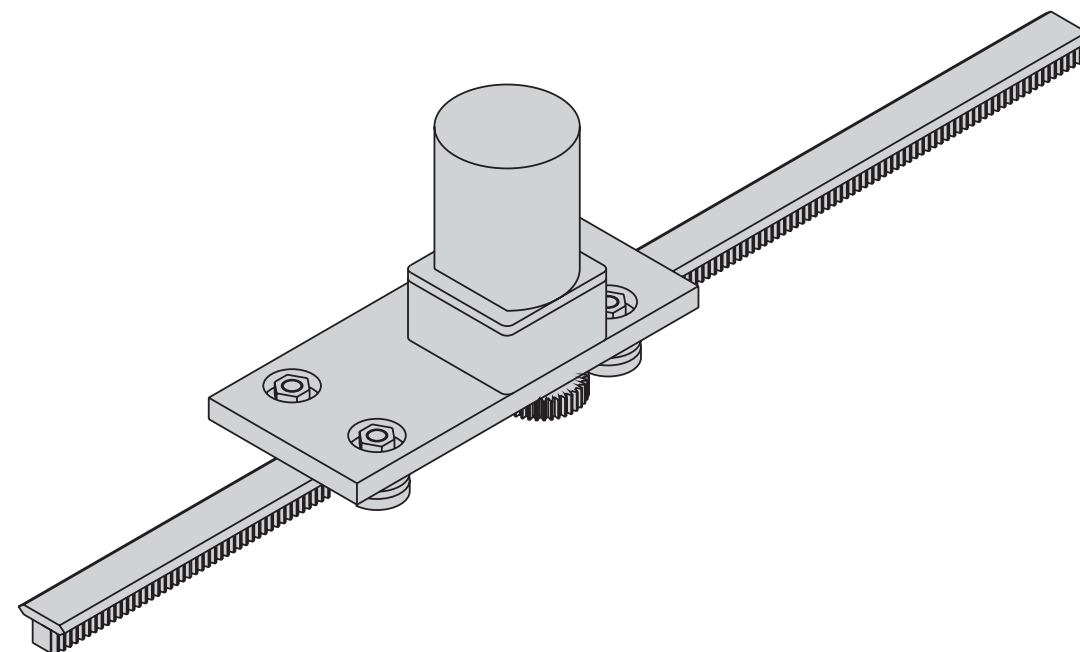
レールにラックを組み合わせた直線運動の事例



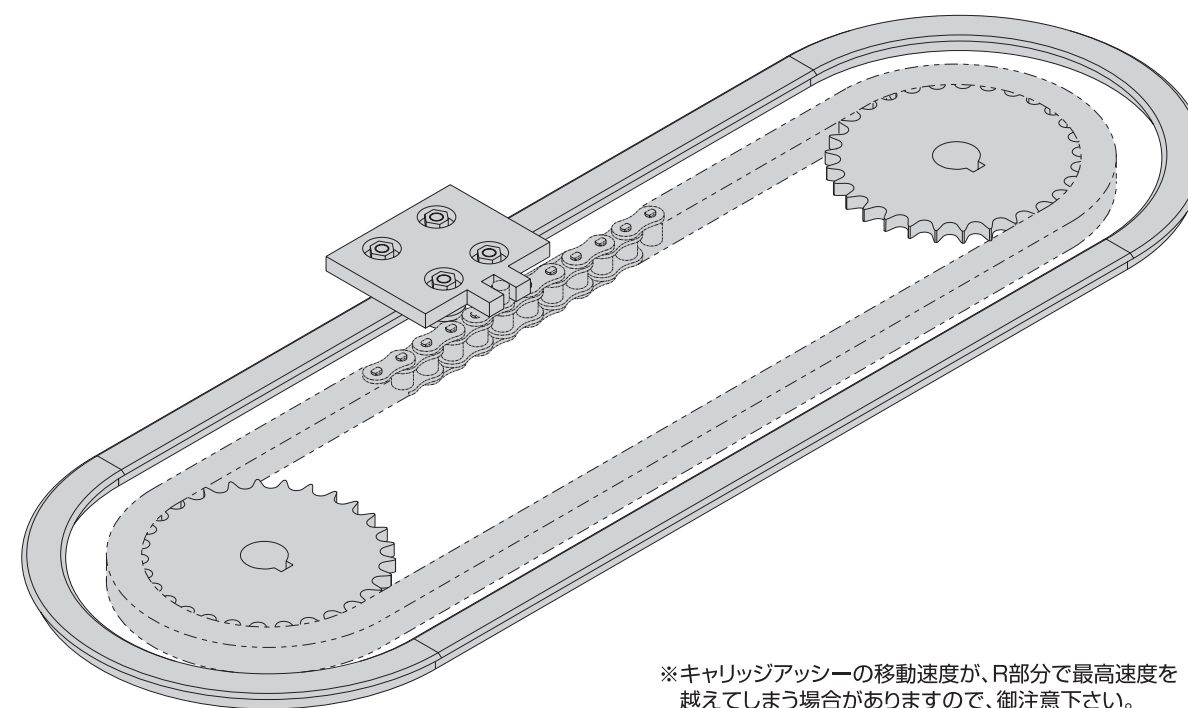
2組のレールとラックを組み合わせた垂直運動の事例



レールとラックを組み合わせたテーブルの直線運動の事例



チェーン駆動によるトラックシステムの事例



※キャリッジアッシーの移動速度が、R部分で最高速度を越えてしまう場合がありますので、御注意下さい。