

プラス プレシジョン



alpha series

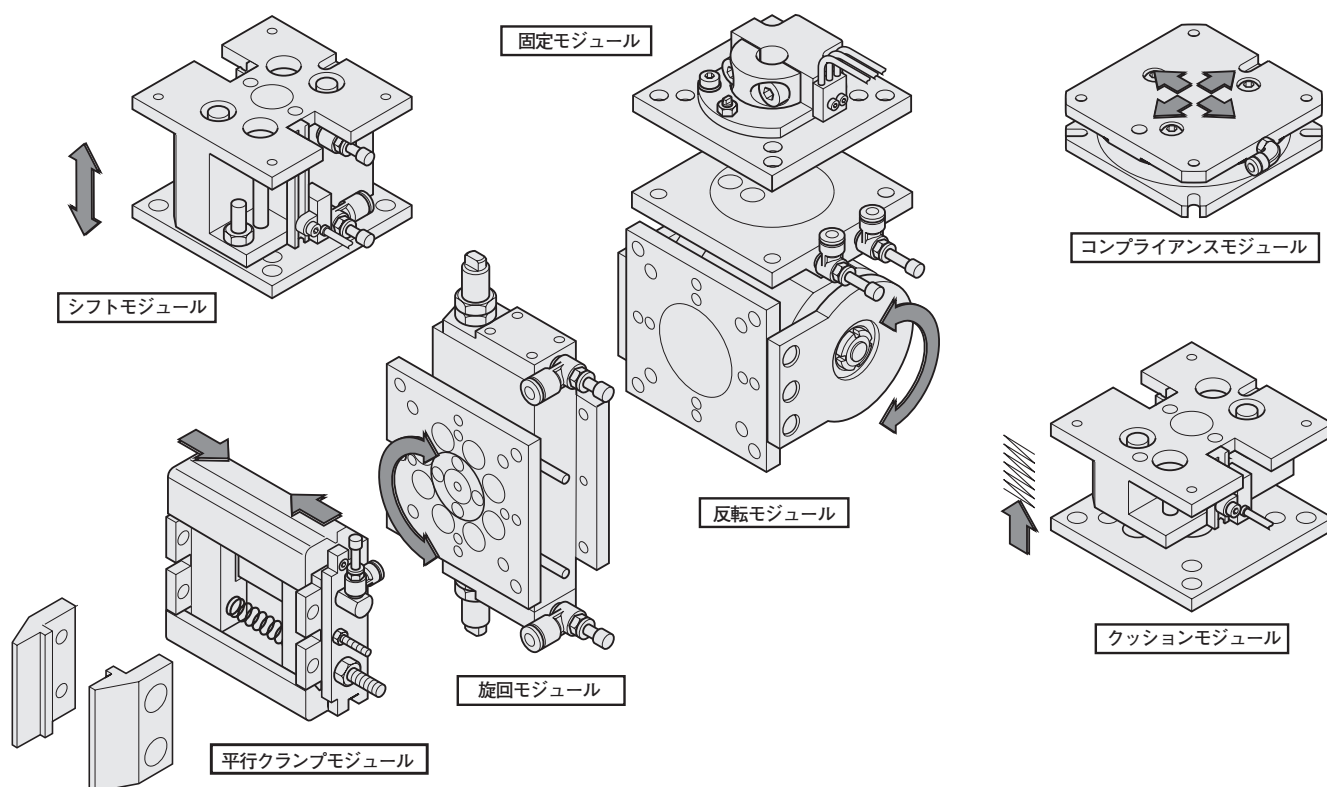
空気圧アクチュエータに、高位置精度と高剛性をプラス。
コガネイ・アルファシリーズは、駆動モジュールとしての完成度を高めて、
FAライン設計、製作の省力化とパフォーマンスアップを
優れたアプリケーションで支援します。

Systematic Handling Module

ハンドリングモジュールは、固定・回転・直動・誤差吸収・把握機能を持ち、ハンドリング工程における設計時間の短縮、コストの削減や、自動化ラインの早期立上げに威力を発揮します。

標準化されたモジュール

ハンドリング動作を7つの機能に分類、標準化し、モジュール化しました。
これにより、設計者は機能別モジュールを組み合わせることで、
即座にハンドリングユニットを完成させることが可能です。

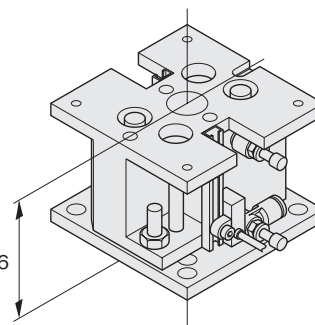


高精度を保証

高い加工精度と組立精度により、単体使用時および組み合わせ使用時でも高精度を保証。

各モジュールの繰返し精度	
旋回モジュール	±0.03 度
反転モジュール	±0.03 度
シフトモジュール	±0.05mm
クッションモジュール	±0.05mm
コンプライアンスモジュール	±0.02mm
平行クランプモジュール	±0.01mm

●取付面および被取付面の
接触面平行度公差 = S : 0.04 M : 0.05 L : 0.06



●位置決めピンにより規制される、
仮想中心の同軸度公差 = S : $\phi 0.04$ M : $\phi 0.05$ L : $\phi 0.06$

取付けピッチを共通化

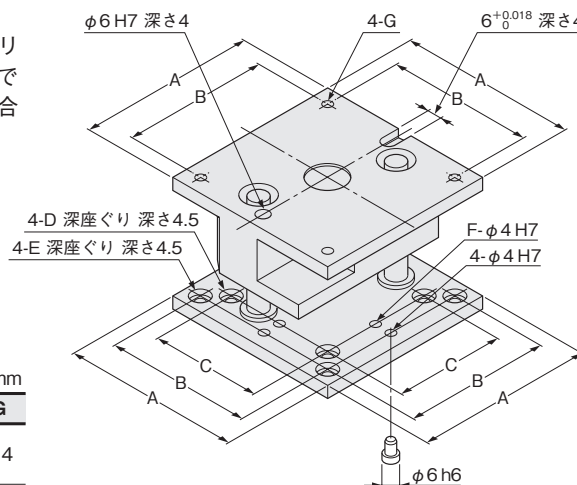
●フルチョイス・マウント方式

システムチック・ハンドリングモジュールは、精密組立分野におけるハンドリングの動作を7つの機能に分類し、徹底的にシリーズ化した標準モジュールです。そして、このモジュールには優れた形状位置精度のまま、任意の組み合わせを可能とした、フルチョイス・マウント方式が採用されています。

特長

- ①サイズごとに共通なマウント寸法です。
- ②下面に同サイズおよび1サイズ下の取付けができます。
- ③上下面に相互位置を保証する位置決めピンおよび穴があります。
(位置決めピンは、平行クランプを除く各モジュールに2個ずつ付属)

	A	B	C	D	E	F	G
S サイズ	60	50	—	—	M4	—	M4
M サイズ	80	65	50	M4	—	4	—
L サイズ	100	85	65	—	M5	—	M5



最適可搬質量

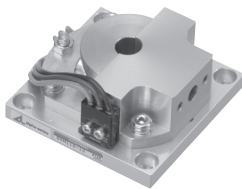

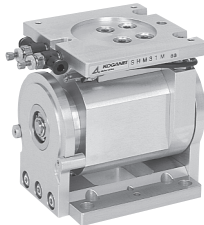
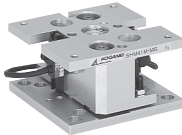
システムチック・ハンドリングモジュールは下記の可搬質量を使用上の目安としています。

- Sサイズ……………250g
Mサイズ……………500g
Lサイズ……………1000g

●この最適可搬質量は下記式から算出されます。

ロボット 可搬能力	—	接続全モジュール の想定質量	—	負荷率	=	可搬質量
Sサイズ : 3kg Mサイズ : 6kg Lサイズ : 9kg		Sサイズ : 1.5kg Mサイズ : 3kg Lサイズ : 5kg				Sサイズ : 250g Mサイズ : 500g Lサイズ : 1000g

自動化ラインの主役、ハンドリングモジュール。 これからの **STANDARD** 基準です。

固定機能		回転機能		直動機能			
							
固定モジュール		旋回モジュール		反転モジュール		シフトモジュール	
SHM11S Sサイズ（取付寸法：□50mm） ◆接続軸径：φ10, φ13, φ20		SHM21S Sサイズ（取付寸法：□50mm） ◆旋回角度：90度, 180度		SHM31S Sサイズ（取付寸法：□50mm） ◆反転角度範囲：0～180度		SHM41S Sサイズ（取付寸法：□50mm） ◆ストローク：10mm, 20mm	
SHM11M ※1 Mサイズ（取付寸法：□65mm） ◆接続軸径：φ10, φ13, φ20		SHM21M ※1 Mサイズ（取付寸法：□65mm） ◆旋回角度：90度, 180度		SHM31M ※1 Mサイズ（取付寸法：□65mm） ◆反転角度範囲：0～180度		SHM41M ※1 Mサイズ（取付寸法：□65mm） ◆ストローク：15mm, 30mm	
SHM11L ※2 Lサイズ（取付寸法：□85mm） ◆接続軸径：φ10, φ13, φ20		SHM21L ※2 Lサイズ（取付寸法：□85mm） ◆旋回角度：90度, 180度		SHM31L ※2 Lサイズ（取付寸法：□85mm） ◆反転角度範囲：0～180度		SHM41L ※2 Lサイズ（取付寸法：□85mm） ◆ストローク：20mm, 40mm	

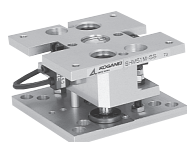
※1：Mサイズの他に、Sサイズの取付けも可能です。

※2：Lサイズの他に、Mサイズの取付けも可能です。

Systematic HandlingModule

誤差吸収機能

把握機能



クッション モジュール

SHM51S

Sサイズ (取付寸法: □50mm)

◆ストローク: 5mm, 10mm

SHM51M ※1

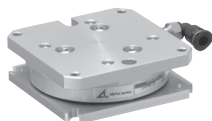
Mサイズ (取付寸法: □65mm)

◆ストローク: 8mm, 15mm

SHM51L ※2

Lサイズ (取付寸法: □85mm)

◆ストローク: 10mm, 20mm



コンプライアンス モジュール

SHM61S・62S

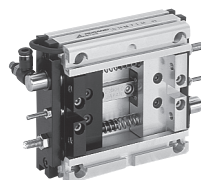
Sサイズ (取付寸法: □50mm)

SHM61M・62M

Mサイズ (取付寸法: □65mm)

SHM61L・62L

Lサイズ (取付寸法: □85mm)



平行クランプ モジュール

SHM71S

Sサイズ (取付寸法: □50mm)

◆把握幅: 42mm

SHM71M

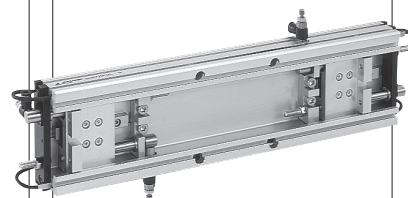
Mサイズ (取付寸法: □65mm)

◆把握幅: 57mm

SHM71L

Lサイズ (取付寸法: □85mm)

◆把握幅: 73mm



平行クランプ ロングモジュール

SHM72S

Sサイズ (取付寸法: □50mm)

◆把握幅: 140, 240, 340mm

SHM72M

Mサイズ (取付寸法: □65mm)

◆把握幅: 176, 276, 376mm

SHM72L

Lサイズ (取付寸法: □85mm)

◆把握幅: 318, 418, 518mm

●SHM62はNZ仕様

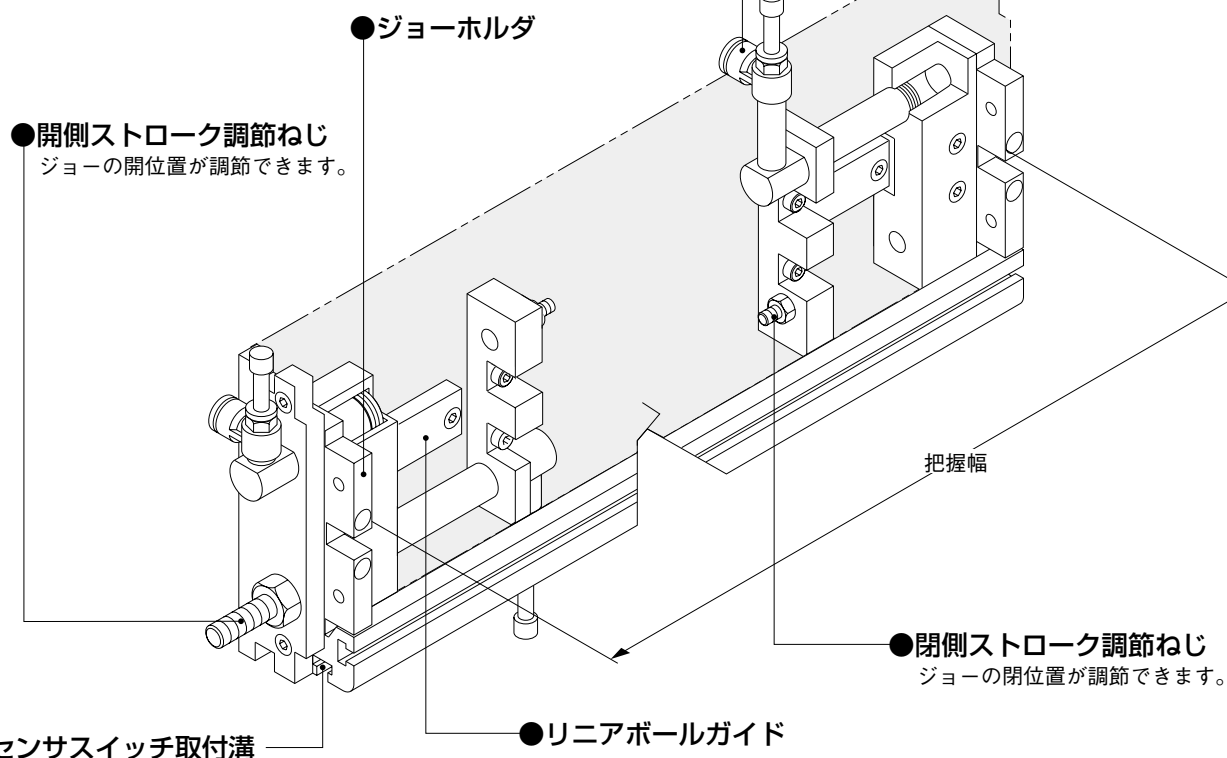
詳細は 822 ページをご覧ください。

平行クランプロングモジュール

ハンド部分において、フィンガの役目を果たすモジュール。シリンダ部が非同期のため、クランプ時の位置決めに優れています。

また、印加圧力を変えることにより、どちらか一方を基準ジョーとすることができます。

特に大形ワークに最適。 ●クイック継手付スピードコントローラ



注意：締結用のねじ類を緩めると、組立精度が狂いますので分解しないでください。

仕様

項目		形式	SHM72S			SHM72M			SHM72L		
			SL	ML	LL	SL	ML	LL	SL	ML	LL
取付規格		取付面	S			M			L		
シリンダ径		mm	8			12			15		
ストローク		mm	片側20			片側26			片側30		
使用流体			空気								
使用圧力範囲		MPa	0.2～0.6								
保証耐圧力		MPa	1								
使用温度範囲		℃	0～60								
作動形態および機構			複動形、非同期式、リニアボールガイド、ストローク調節機構付								
給油			不要								
把握力 ^注	N	開時	21.6			48.1			76.4		
		閉時	21.6			48.1			76.4		
許容モーメント	N・m	ピッチング	1.0			2.1			4.6		
		ヨーイング	1.2			2.4			5.4		
		ローリング	1.6			2.9			9.8		
繰返し精度		mm	±0.01								
最高作動頻度		cycle/min	40								
センサスイッチ			作動検知×4								
把握幅		mm	100～140	200～240	300～340	124～176	224～276	324～376	258～318	358～418	458～518
質量		g	490	610	730	850	960	1100	1700	1980	2200

注：使用空気圧0.5MPa時の値です。

826 KOGANEI

注文記号

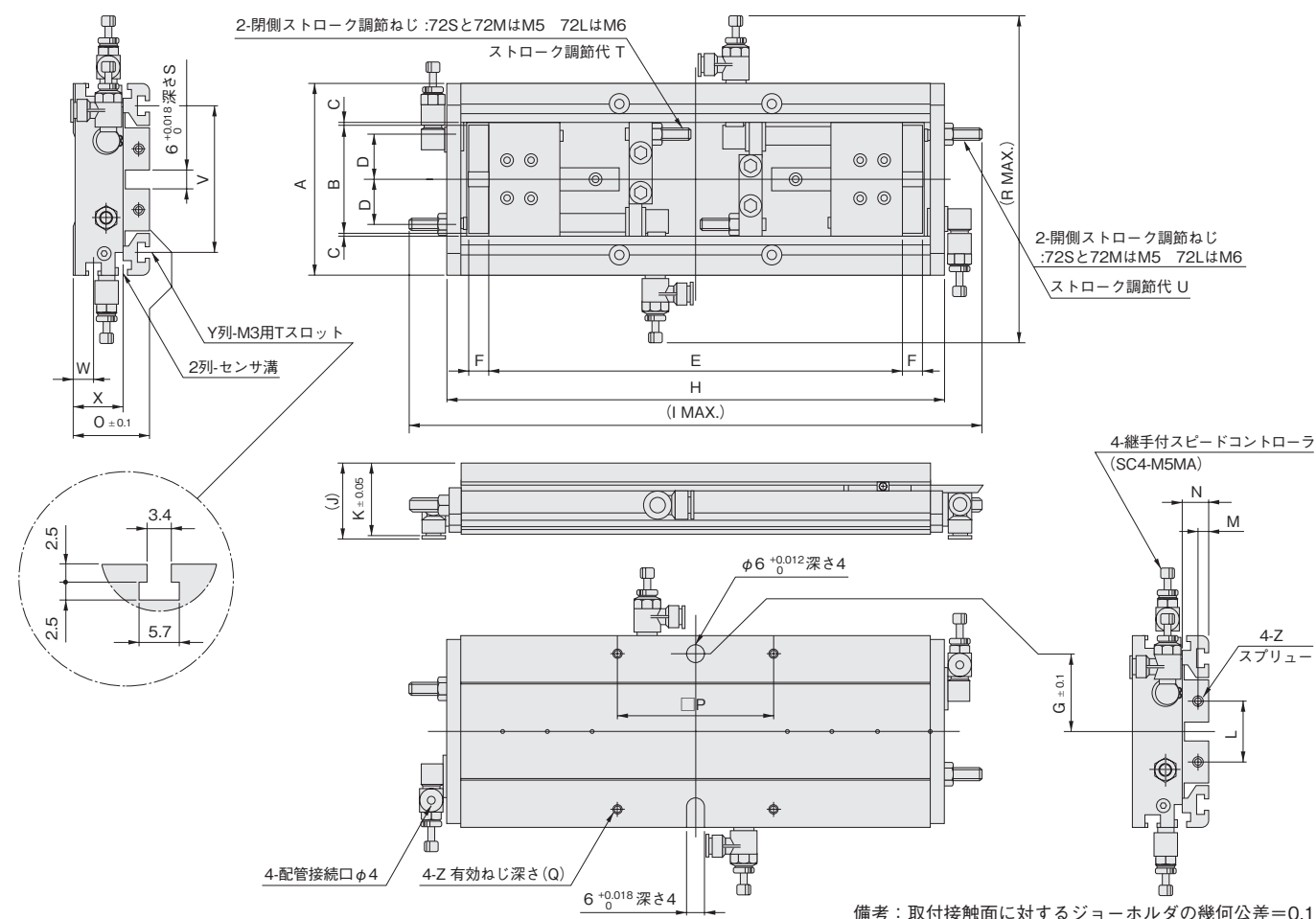
SHM	72		-		-				
モジュール名		平行クランプ		ロングモジュール		センサスイッチ形式		センサスイッチの数	
アルファシリーズ		システムチック		ハンドリングモジュール		ZC130：無接点タイプ2線式表示灯付		DC10~28V	
						ZC153：無接点タイプ3線式表示灯付		DC4.5~28V	

センサスイッチのみの注文記号

		-			
リード線長さ		センサホルダ (小ねじ付)		無記入：ホルダなし	
A：1000mm		SHM71：平行クランプ用ホルダ付		(クランプモジュールと共通)	
B：3000mm		センサスイッチ形式		ZC130：無接点タイプ2線式表示灯付	
				DC10~28V	
				ZC153：無接点タイプ3線式表示灯付	
				DC4.5~28V	

●センサスイッチの詳細は、総合パーソナルカタログをご覧ください。

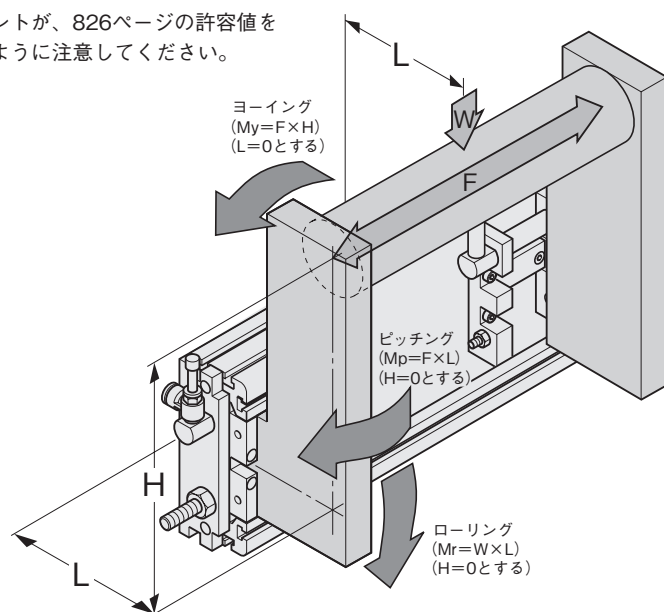
SHM72S・M・L寸法図 (mm)



形式	記号	A	B	C	D	E		F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z		
						開時最大	閉時最小																							
SHM72S-SL	60	32	0.5	14.5	140	100	6	25.0	172	197	30	25	20	4	8	25	50	4	122	7	9	45	—	16	2	M4				
SHM72S-ML					240	200			272	297																	372	397		
SHM72S-LL					340	300																								
SHM72M-SL	80	46	1.0	18.0	176	124	8	32.5	212	247	32	30	30	4	9	30	65	7	135	8	10	14	60	8	21		4			
SHM72M-ML					276	224			312	347											412							447		
SHM72M-LL					376	324																								
SHM72L-SL	100	64	1.0	24.5	318	258	8	42.5	352	400	34	35	40	5	10	35	85	8	155	8.5	15	15	78	10	23		4	M5		
SHM72L-ML					418	358			452	500																			552	600
SHM72L-LL					518	458																								

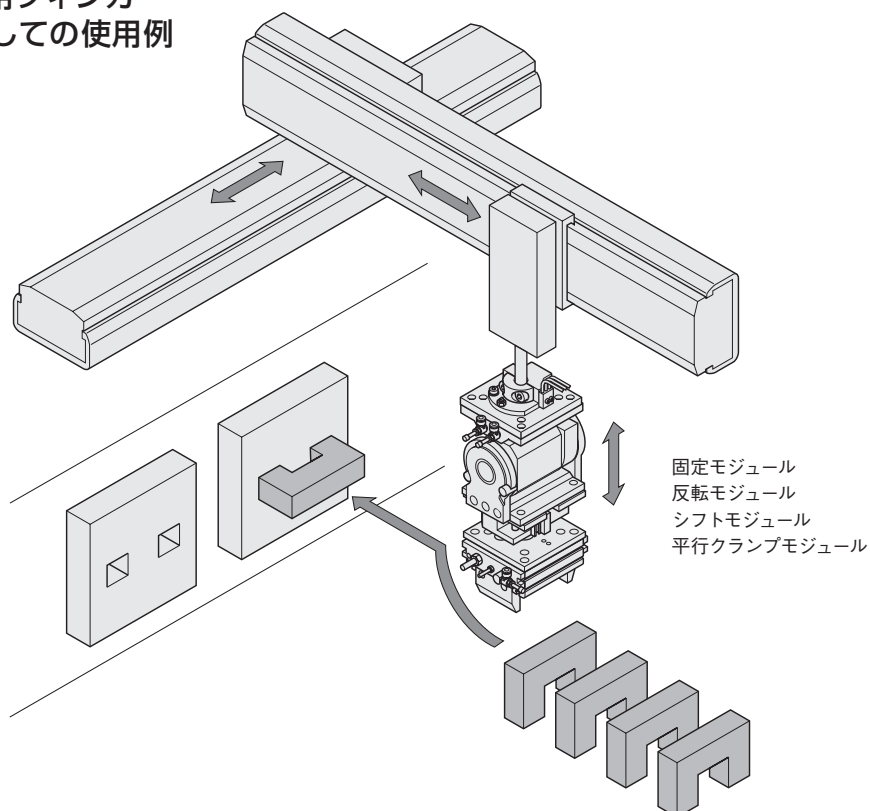
許容モーメント

各モーメントが、826ページの許容値を超えないように注意してください。



単体使用および自由な組み合わせが可能

●ロボット用フィンガ としての使用例



●移送ラインでの使用例

