

プラス プレシジョン



alpha series

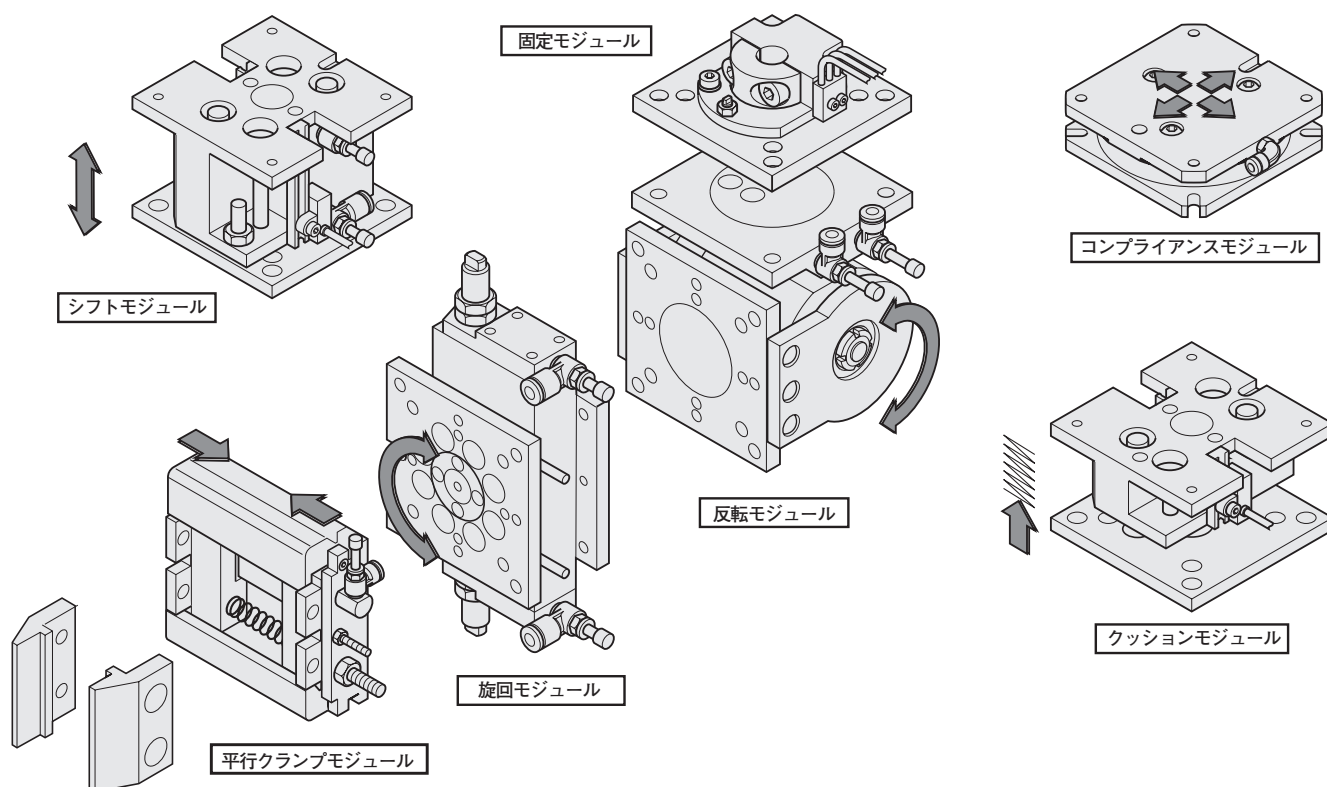
空気圧アクチュエータに、高位置精度と高剛性をプラス。
コガネイ・アルファシリーズは、駆動モジュールとしての完成度を高めて、
FAライン設計、製作の省力化とパフォーマンスアップを
優れたアプリケーションで支援します。

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。

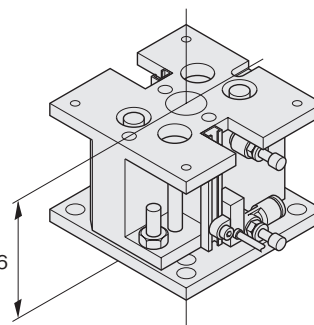


高精度を保証

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

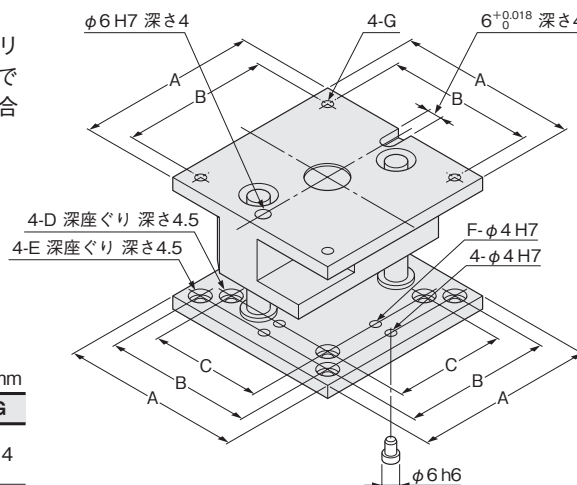
●フルチョイス・マウント方式

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

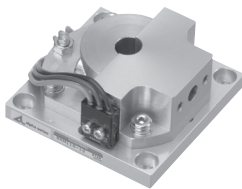

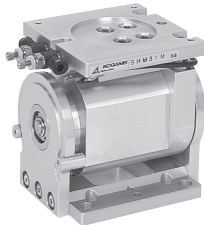
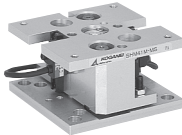
システムチック・ハンドリングモジュールは下記の可搬質量を使用上の目安としています。

- 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	

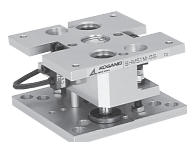
※1：Mサイズの他に、Sサイズの取付けも可能です。

※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

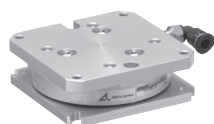
Sサイズ (取付寸法: □50mm)
◆ストローク: 5mm, 10mm

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

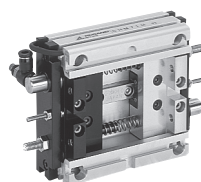
Sサイズ (取付寸法: □50mm)

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

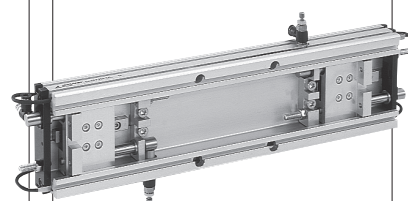
Sサイズ (取付寸法: □50mm)
◆把握幅: 42mm

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

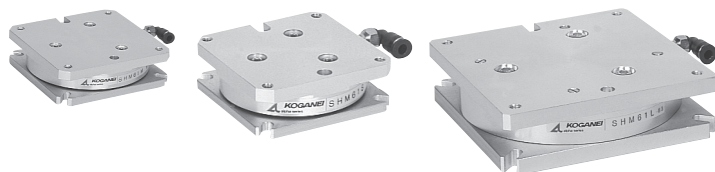
Mサイズ (取付寸法: □65mm)
◆把握幅: 176, 276, 376mm

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。

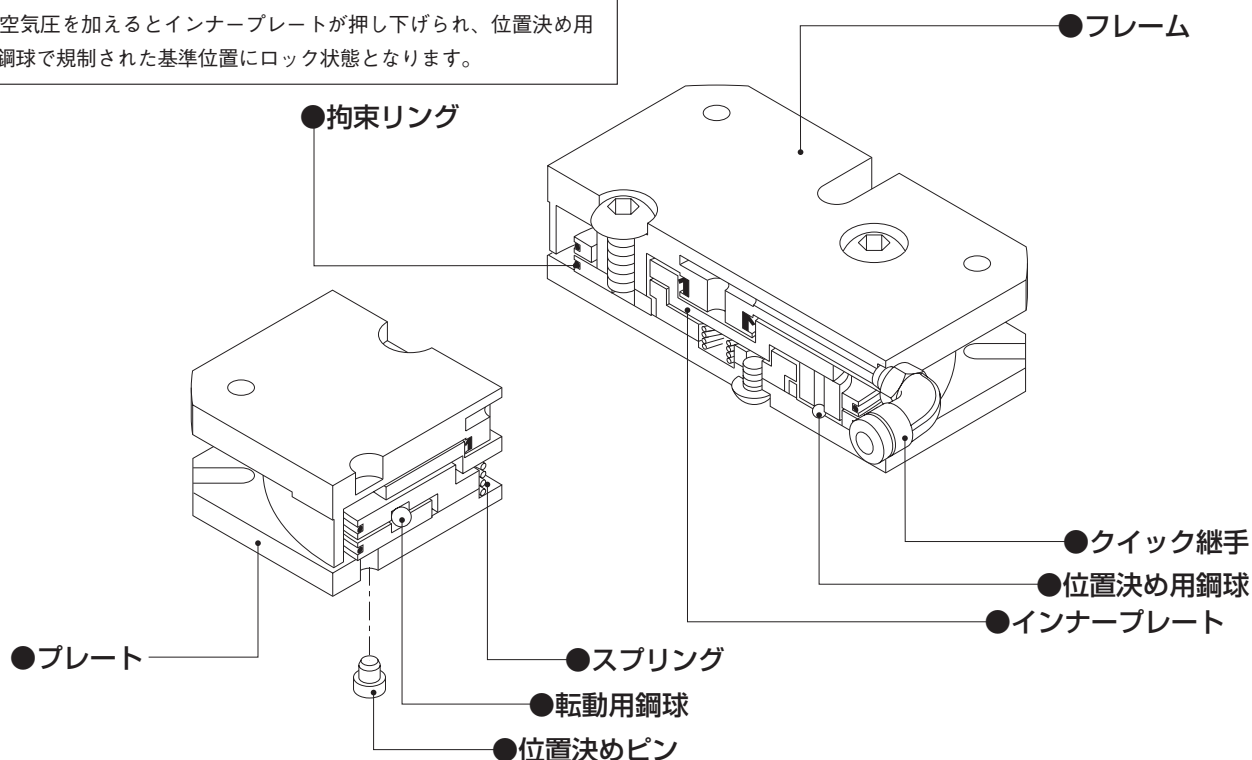
コンプライアンスモジュール



優れた応答性と再現性を持つ誤差吸収モジュール。
ロック機構が搭載されています。

作動原理

1. フレームとプレートは転動用鋼球をはさみ、拘束リングとスプリングによる軽度の求芯力を受けながらフリーの状態にあります。
2. 空気圧を加えるとインナープレートが押し下げられ、位置決め用鋼球で規制された基準位置にロック状態となります。



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。

(所定の穴に接着剤を併用し挿入してください。)

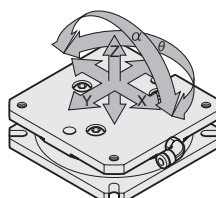
仕様

形式		SHM61S	SHM61M	SHM61L
項目	取付面	S	M	L
	被取付面	S	M	L
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		水平パッシブタイプ、ロック機構付 ^注		
給油		不要		
可搬質量	kg	1.5	3	4.5
移動量	X・Y	mm		
	Z	mm		
	θ	度		
	α	度		
求芯力	N	5		
ロック時繰返し精度	mm	± 0.02		
質量	g	200	420	600

注：空気圧印加にてロック状態となります。

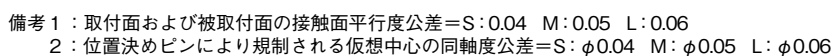
注文記号

SHM	61	
<p>取付規格 S：取付ピッチ50mm M：取付ピッチ65mm L：取付ピッチ85mm</p> <p>モジュール名 コンプライアンスモジュール</p> <p>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</p>		
※位置決めピンが2個付属されています。		

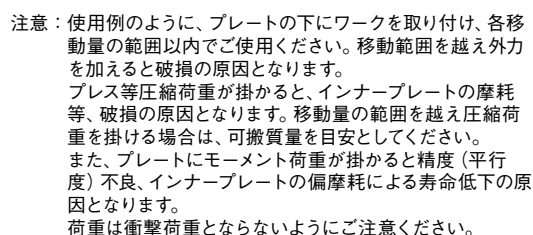


用語説明

求芯力：コンプライアンスモジュールは拘束リングにより5Nの力で中心を保とうとする力が働いています。
この力を「求芯力」といいます。

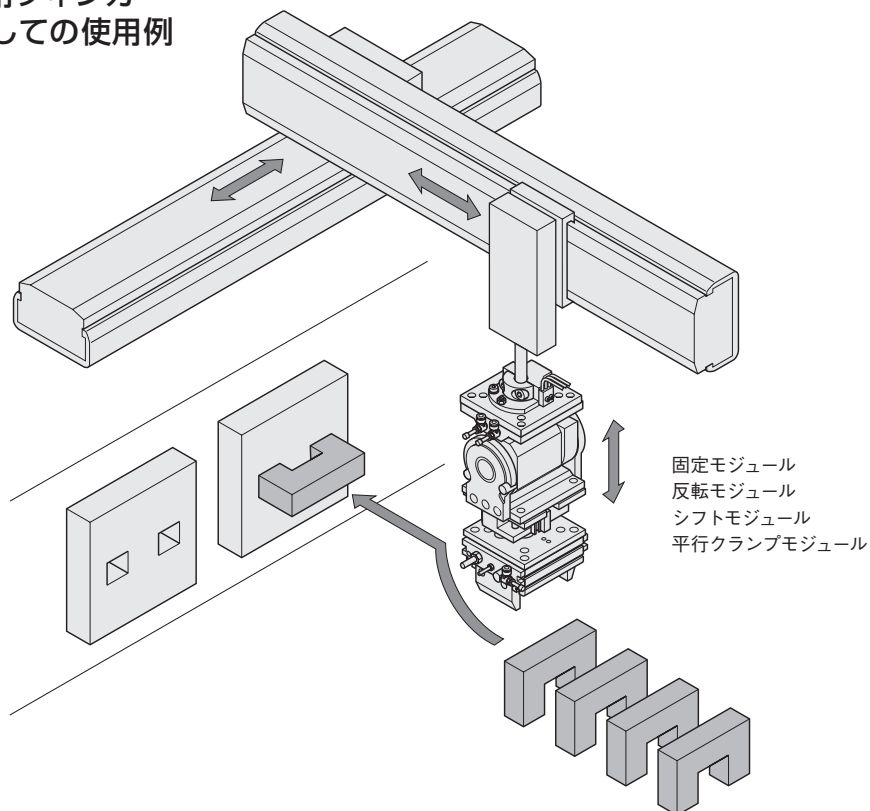


使用例



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

