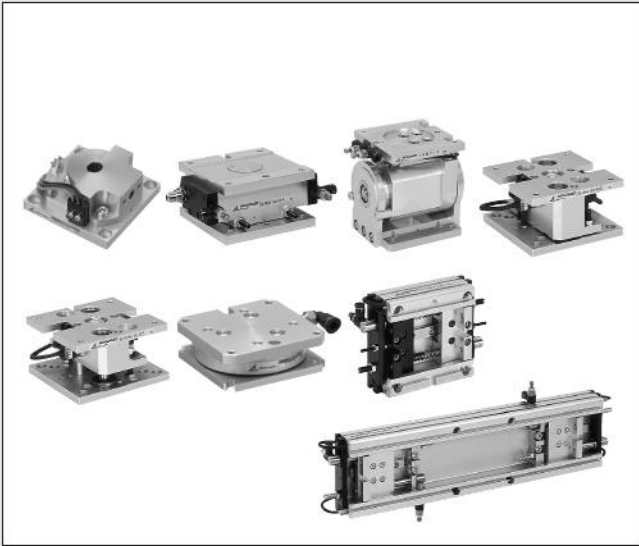


KOGANEI

駆動機器



alpha series
SYSTEMATIC HANDLING MODULES
SHM SERIES
 システマチックハンドリングモジュール
SHMシリーズ
INDEX



RoHS指令規制物質対応製品

特長	1728
固定モジュール	1732
旋回モジュール	1734
反転モジュール	1736
シフトモジュール	1738
クッションモジュール	1740
コンプライアンスモジュール	1742
コンプライアンスモジュールNZ仕様	1744
平行クランプモジュール	1746
平行クランプロングモジュール	1748
ショックアブソーバ	1750

- ミニ
- ピット
- ノック
- マルチ
- ジグC
- ジグC
- ジグC
- ストローク
- ジグC
- 低摩擦
- ペーシック
- ペン
- スリム
- ツイン
- ポート
- ダイナ
- KSD
- ガイドジグ
- 6~10
- ガイドジグ
- 12~63
- ツイン
- ロッドφ6
- ツイン
- ロッドB
- アルファ
- ライクロッド
- アクセス
- シリンダ
- スライド
- ユニット
- ハイ
- マルチ
- ミニガイド
- スライダ
- ロッド
- スライダ
- Z
- スライダ
- GT
- ミニガイド
- テーブル
- ORV
- ORC
- φ10
- ORCA
- ORCA
- ORCA
- ORK
- ORC
- φ83,φ80
- ORW
- MRW
- ORB
- MRV
- MRC
- MRG
- MRB
- ORS
- MRS
- RAP
- RAT
- RAF
- RAN
- RAG
- RWT
- スイング
- ツイスト
- エアハンド
- Lハンド
- フラット形
- エアハンド
- 三爪
- ハンド
- メカ
- ハンド
- ラバー
- ハンド
- MJC
- コンプラ
- イアンス
- コンプラ
- θレス
- SHM
- マイクロ
- SHM
- 高速
- バロバック
- 低速
- シリンダ
- リニア
- 磁気
- ストローク
- センサ
- センサ
- スイッチ
- CJ
- CRE

⚠ 注意 ご使用になる前に後付ページの「安全上のご注意」を必ずお読みください。

プラス プレシジョン



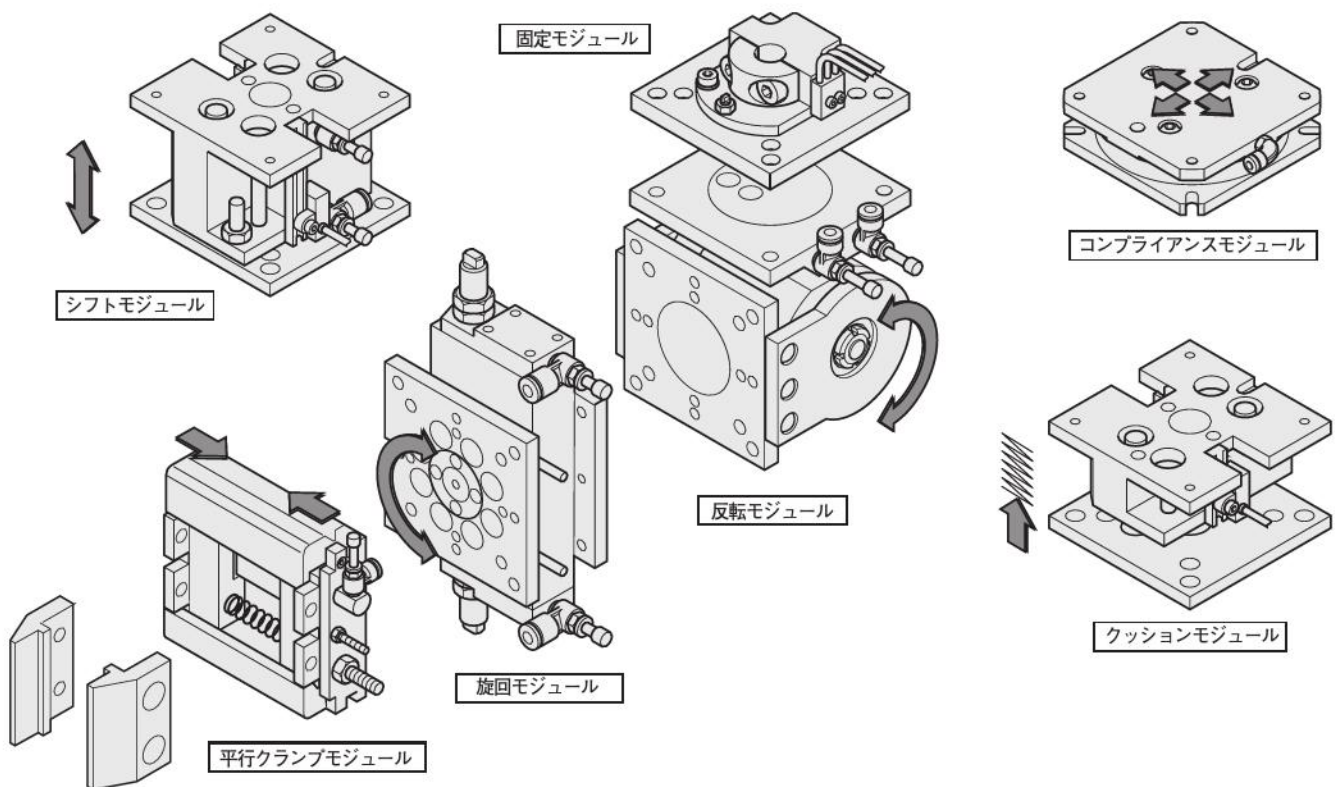
空気圧アクチュエータに、高位置精度と高剛性をプラス。
コガネイ・アルファシリーズは、駆動モジュールとしての完成度を高めて、
FAライン設計、製作の省力化とパフォーマンスアップを
優れたアプリケーションで支援します。

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。



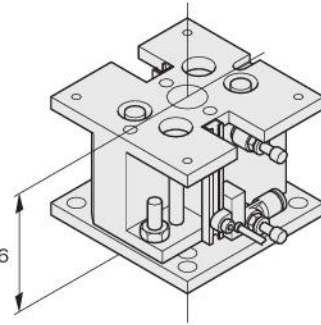
ミニビット
ノック
マルチ
ジグC
ジグCストローク
ジグC低摩擦
ベシック
ペン
スリム
ツインポート
ダイナ
KSD
ガイドジグ6~10
ガイドジグ12~63
ツインロッドφ6
ツインロッドB
アルファワイロッド
アクシスシリンド
スライドユニット
ハイマルチ
ミガイドスライダ
ロッドスライダ
スライダ
GT
ミニガイドテーブル
ORV
ORCφ10
ORCA
ORGA
ORK
ORCφ63φ80
ORW
MRW
ORB
MRV
MRC
MRG
MRB
ORS
MRS
RAP
RAT
RAF
RAN
RAG
RWT
スイング
ツイスト
エアハンド
Lハンド
フラット型エアハンド
ミハハンド
メカハンド
ラバーハンド
MJC
コンプライアンス
コンプラθレス
SHM
マイクロ
SHM
高速バルブ
低速シリンド
リニア磁気
ストロークセンサ
センサスイッチ
CJ
CRE

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	
回転モジュール	± 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 : φ0.04 M : φ0.05 L : φ0.06

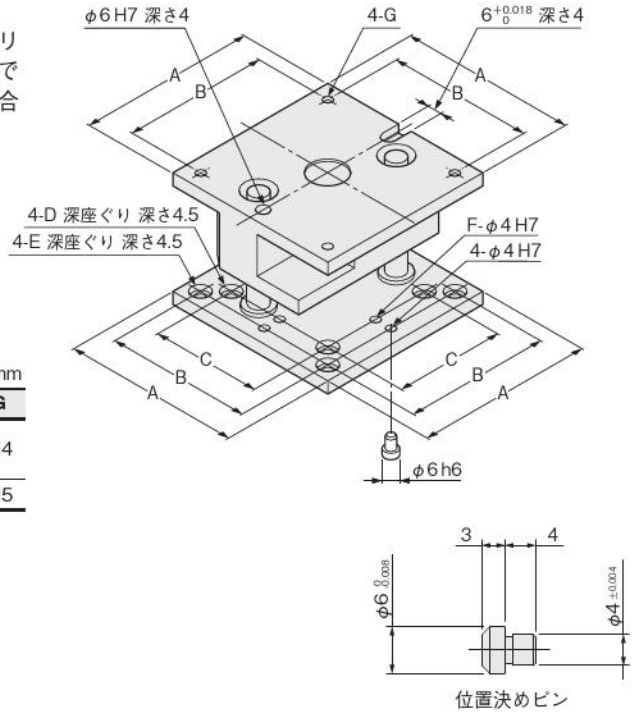
取付けピッチを共通化

●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)



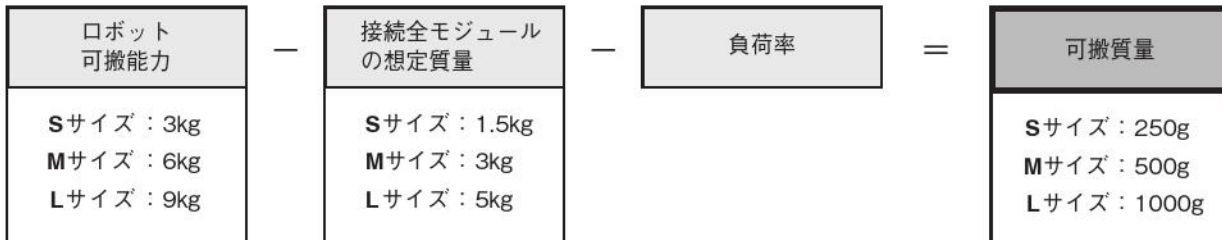
	mm						
	A	B	C	D	E	F	G
Sサイズ	60	50	—	—	M4	—	M4
Mサイズ	80	65	50	M4	—	4	M5
Lサイズ	100	85	65	—	M5	—	M5

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

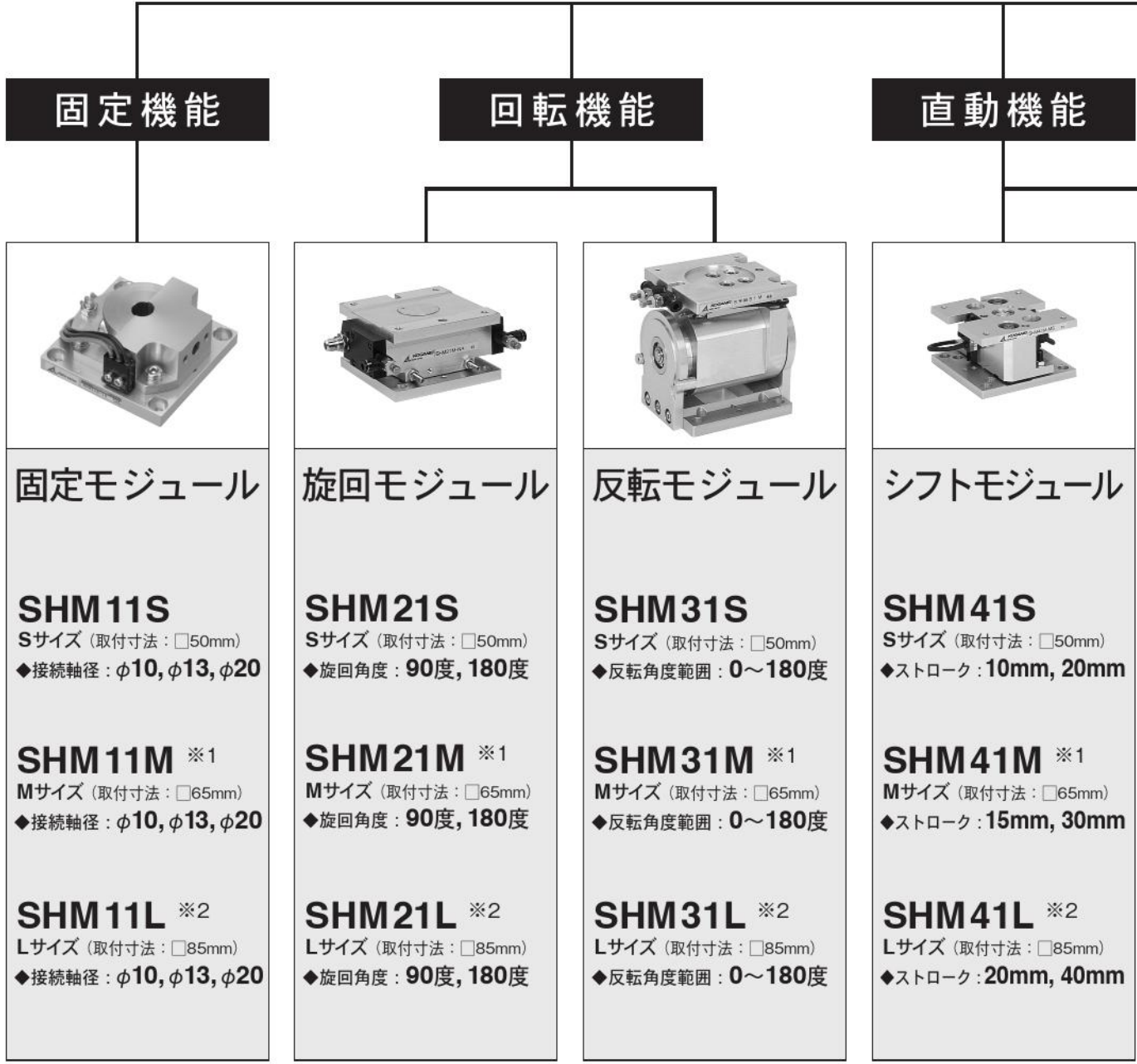
●この最適可搬質量は下記式から算出されます。



- ミニ
- ビット
- ノック
- マルチ
- ジグC
- ジグC
- ストローク
- ジグC
- 低摩擦
- ペーシック
- ペン
- スリム
- ツイン
- ポート
- ダイナ
- KSD
- ガイドジグ
- 6~10
- ガイドジグ
- 12~63
- ツイン
- ロッドφ6
- ツイン
- ロッドB
- アルファ
- タイプロッド
- アクシス
- シリンド
- スライド
- ユニット
- ハイ
- マルチ
- ミニガイド
- スライド
- ロッド
- スライド
- Z
- スライド
- GT
- ミニガイド
- テーブル
- ORV
- ORC
- φ10
- ORCA
- ORGA
- ORK
- ORC
- φ83, φ80
- ORW
- MRW
- ORB
- MRV
- MRC
- MRG
- MRB
- ORS
- MRS
- RAP
- RAT
- RAF
- RAN
- RAG
- RWT
- スイング
- ツイスト
- エアハンド
- Lハンド
- フラット形
- エアハンド
- 三爪
- ハンド
- メカ
- ハンド
- ラバー
- ハンド
- MJC
- コンプラ
- イアンス
- コンプラ
- θレス
- SHM
- マイクロ
- SHM
- 高速
- バネバック
- 低速
- シリンド
- リニア
- 磁気
- ストローク
- センサ
- センサ
- スイッチ
- CJ
- CRE

ミニ
ビット
ノック
マルチ
ジグ C
ジグ C
ストローク
ジグ C
低摩擦
ベシック
ペン
スリム
ツイン
ポート
ダイナ
KSD
ガイドジグ
6~10
ガイドジグ
12~63
ツイン
ロッドφ6
ツイン
ロッドB
アルファ
ワイロッド
アクシス
シリンド
スライド
ユニット
ハイ
マルチ
ミニガイド
スライダ
ロッド
スライダ
Z
スライダ
GT
ミニガイド
テーブル
ORV
ORC
φ10
ORCA
ORGA
ORK
ORC
φ63 φ80
ORW
MRW
ORB
MRV
MRC
MRG
MRB
ORS
MRS
RAP
RAT
RAF
RAN
RAG
RWT
スイング
ツイスト
エアハンド
Lハンド
フラット形
エアハンド
ミハ
ハンド
メカ
ハンド
ラバー
ハンド
MJC
コンプラ
イアンス
コンプラ
θレス
SHM
マイクロ
SHM
高速
バルブ
低速
シリンダ
リニア
磁気
ストローク
センサ
センサ
スイッチ
CJ
CRE

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



※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 Handling Module

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)

●SHM62はNZ仕様
詳細は1744ページをご覧ください。



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**

- ミニピット
- ノック
- マルチ
- ジグC
- ジグC ストローク
- ジグC 低摩擦
- ペーシック
- ペン
- スリム
- ツインポート
- ダイナ
- KSD
- ガイドジグ 6~10
- ガイドジグ 12~63
- ツイン ロッドφ6
- ツイン ロッド B
- アルファ ツインロッド
- アクシス シリンダ
- スライド ユニット
- ハイ マルチ
- ミニガイド スライダー
- ロッド スライダー
- Z スライダー
- GT
- ミニガイド テーブル
- ORV
- ORC Φ10
- ORCA ORGA
- ORK
- ORC Φ83, Φ80
- ORW MRW
- ORB
- MRV
- MRC MRG
- MRB
- ORS MRS
- RAP
- RAT
- RAF
- RAN
- RAG
- RWT
- スイング
- ツイスト
- エアハンド
- Lハンド
- フラット形 エアハンド
- 三爪 ハンド
- メカ ハンド
- ラバー ハンド
- MJC
- コンプ ライアンス
- コンプ ラ θレス
- SHM マイクロ
- SHM
- 高速 パルパック
- 低速 シリンダ
- リニア 磁気
- ストローク センサ
- センサ スイッチ
- CJ CRE

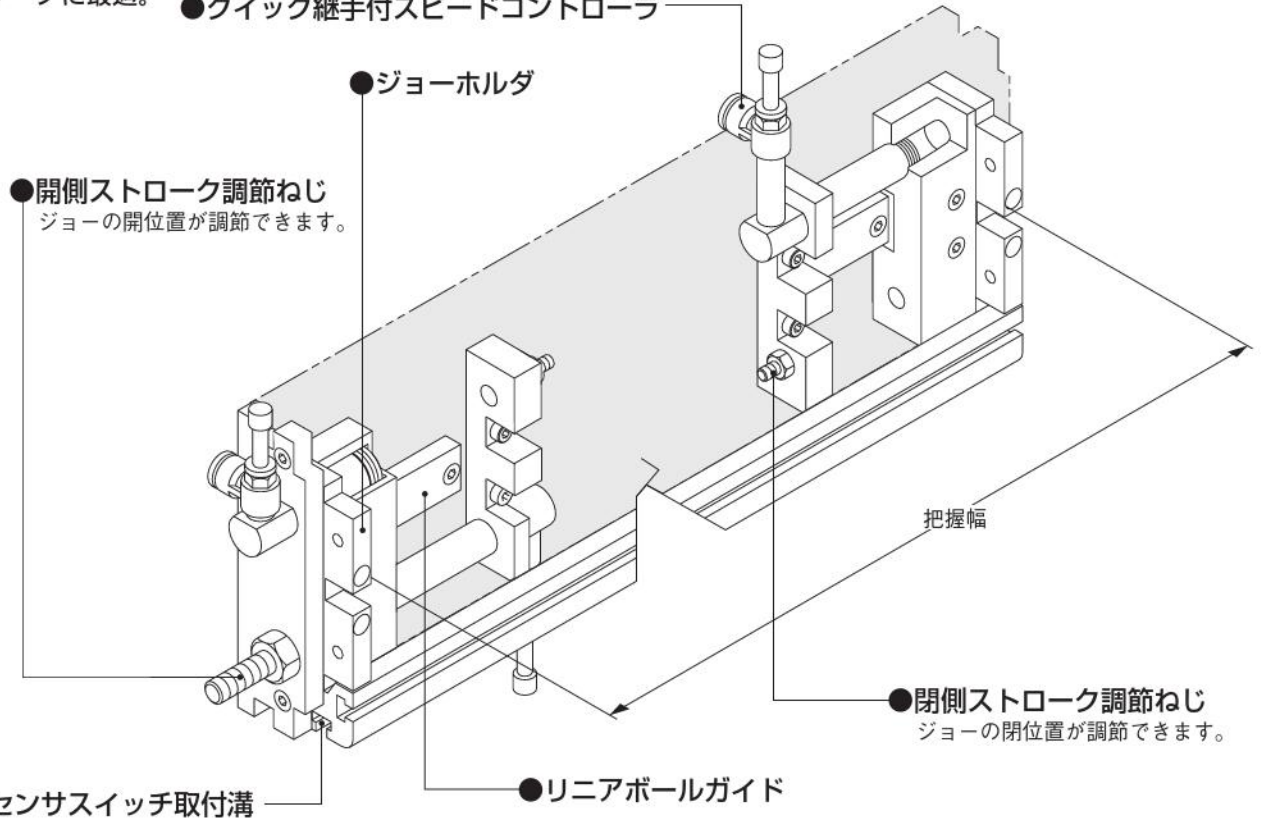
平行クランプロングモジュール



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



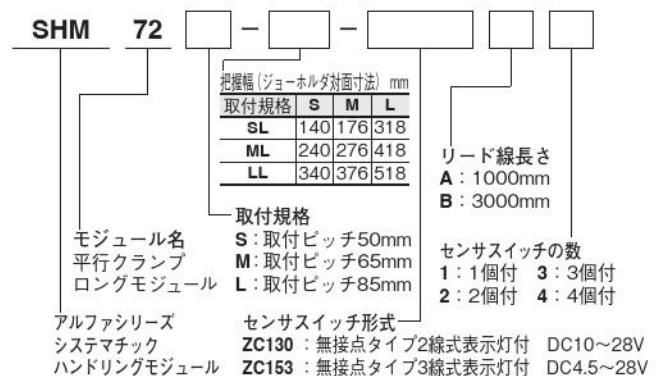
注意：締結用のねじ類を緩めると、組立精度が狂いますので分解しないでください。

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。

注文記号

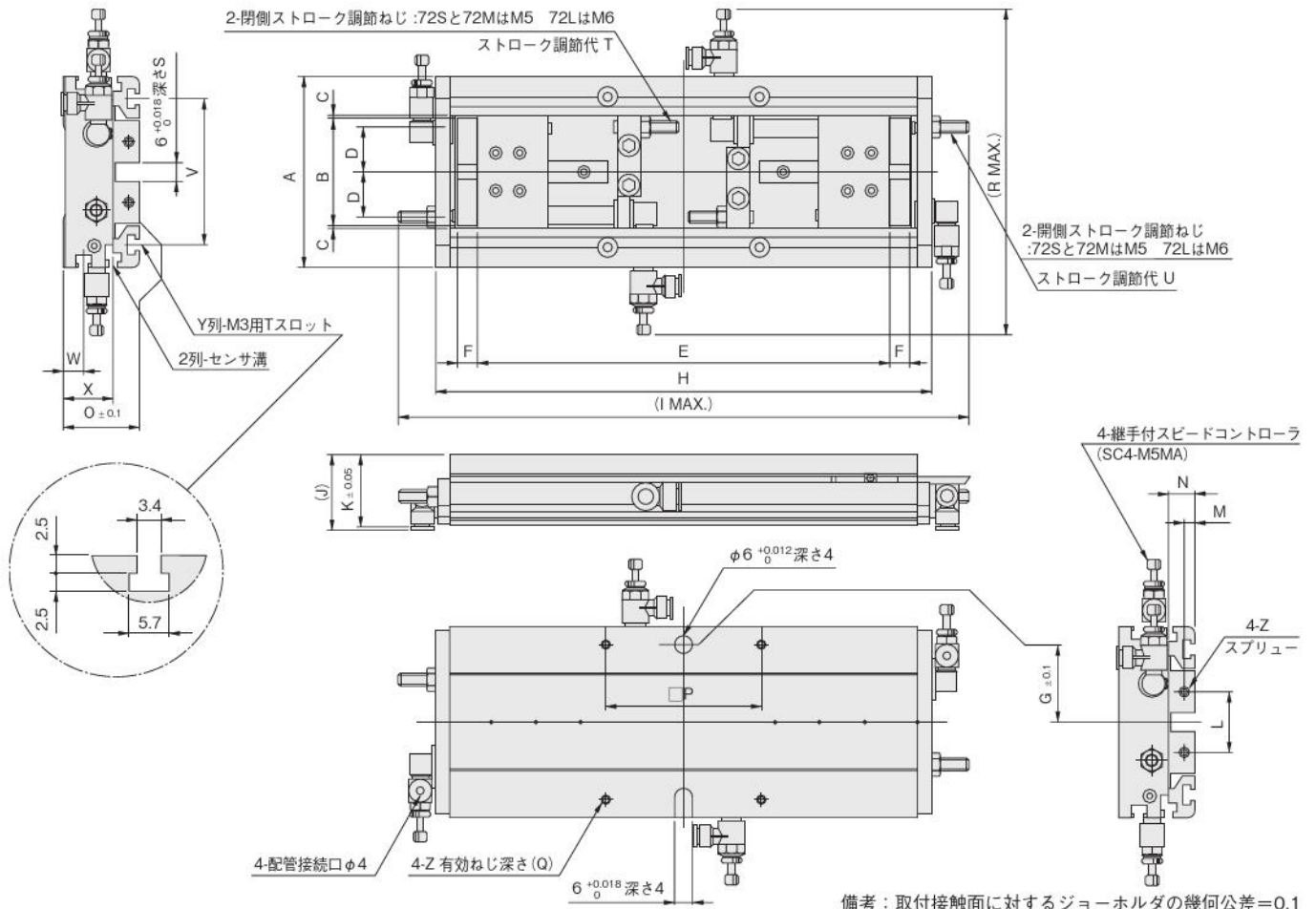


センサスイッチのみの注文記号



●センサスイッチの詳細は、1819ページをご覧ください。

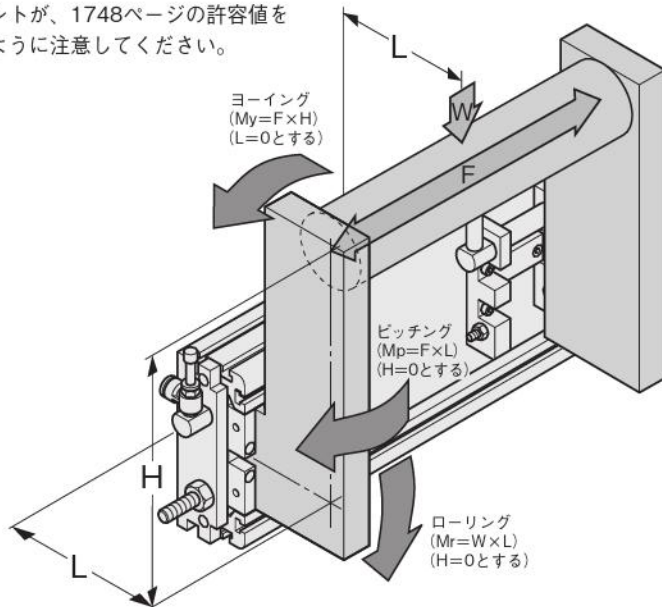
SHM72S・M・L寸法図 (mm)



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	開時最小																							
SHM72S-SL						140	100			172	197											7								
SHM72S-ML	60	32	0.5	14.5	240	200	6	25.0	272	297	30	25	20	4	8	25	50	4	122	7	12	9	45	-	16	2				
SHM72S-LL					340	300			372	397																				
SHM72M-SL					176	124			212	247												10								
SHM72M-ML	80	46	1.0	18.0	276	224	8	32.5	312	347	32	30	30	4	9	30	65	7	135	8	15	14	60	8	21	4				
SHM72M-LL					376	324			412	447																				
SHM72L-SL					318	258			352	400																				
SHM72L-ML	100	64	1.0	24.5	418	358	8	42.5	452	500	34	35	40	5	10	35	85	8	155	8.5	15	15	78	10	23	4				
SHM72L-LL					518	458			552	600																				

許容モーメント

各モーメントが、1748ページの許容値を超えないように注意してください。



ミニ
ビット
ノック
マルチ
ジグC
ジグC
ストローク
ジグC
低摩擦
ペーシック
ペン
スリム
ツイン
ポート
ダイナ
KSD
ガイドジグ
6~10
ガイドジグ
12~63
ツイン
ロッドφ6
ツイン
ロッドB
アルファ
マイクロ
アクシス
シリンダ
スライド
ユニット
ハイ
マルチ
ミニガイド
スライダ
ロッド
スライダ
Z
スライダ
GT
ミニガイド
テーブル
ORV
ORC
φ10
ORCA
ORGA
ORK
ORC
φ83,φ80
ORW
MRW
ORB
MRV
MRC
MRG
MRB
ORS
MRS
RAP
RAT
RAF
RAN
RAG
RWT
スイング
ツイスト
エアハンド
Lハンド
フラット形
エアハンド
三爪
ハンド
メカ
ハンド
ラバー
ハンド
MJC
コンプラ
イアシス
コンプラ
θレス
SHM
マイクロ
SHM
高速
バルブバック
低速
シリンダ
リニア
磁気
ストローク
センサ
センサ
スイッチ
CJ
CRE

ショックアブソーバ

仕様

●KSHAシリーズ 回転モジュール用

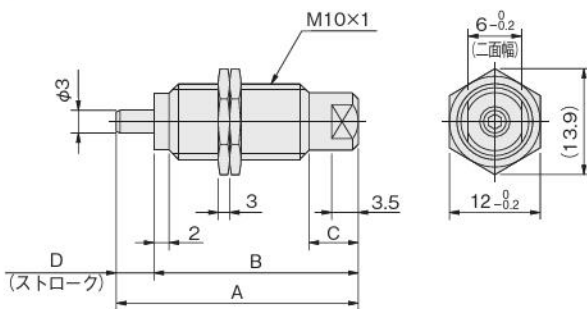
項目	基本形式	KSHA6×5-D	KSHA6×5-DE	KSHA6×8-F
最大吸収能力	J	1.0	1.5	2.9
最大衝突速度	m/s	1.0		
最大使用頻度	cycle/min	60		30
吸収ストローク	mm	5		8
使用温度範囲	℃	0~60		
質量	g	10		20

●KSHAHシリーズ 反転モジュール用

項目	基本形式	KSHAH6×3	KSHAH6×4	KSHAH6×5
最大吸収能力	J	0.3	0.9	1.4
最大衝突速度	m/s	0.1		
最大使用頻度	cycle/min	60		
吸収ストローク	mm	3	4	5
使用温度範囲	℃	0~60		
質量	g	14	18	22

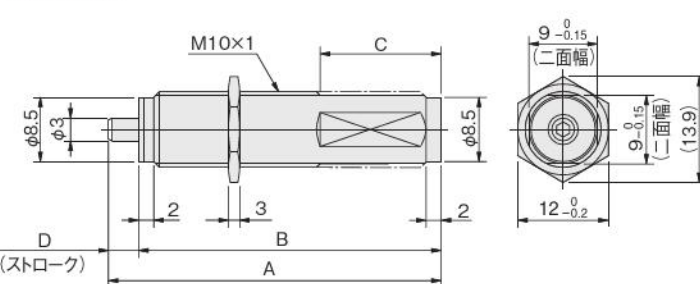
寸法図 (mm)

●KSHA



形式	A	B	C	D
KSHA6×5-D	30.5	25.5	7	5
KSHA6×5-DE				
KSHA6×8-F	48	40	10	8

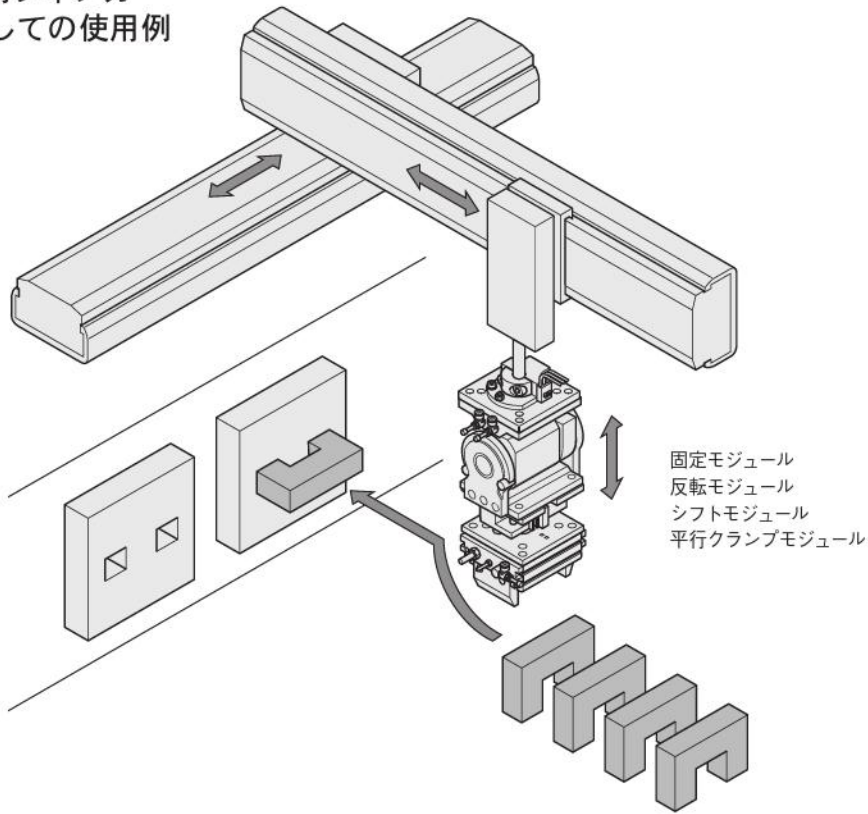
●KSHAH



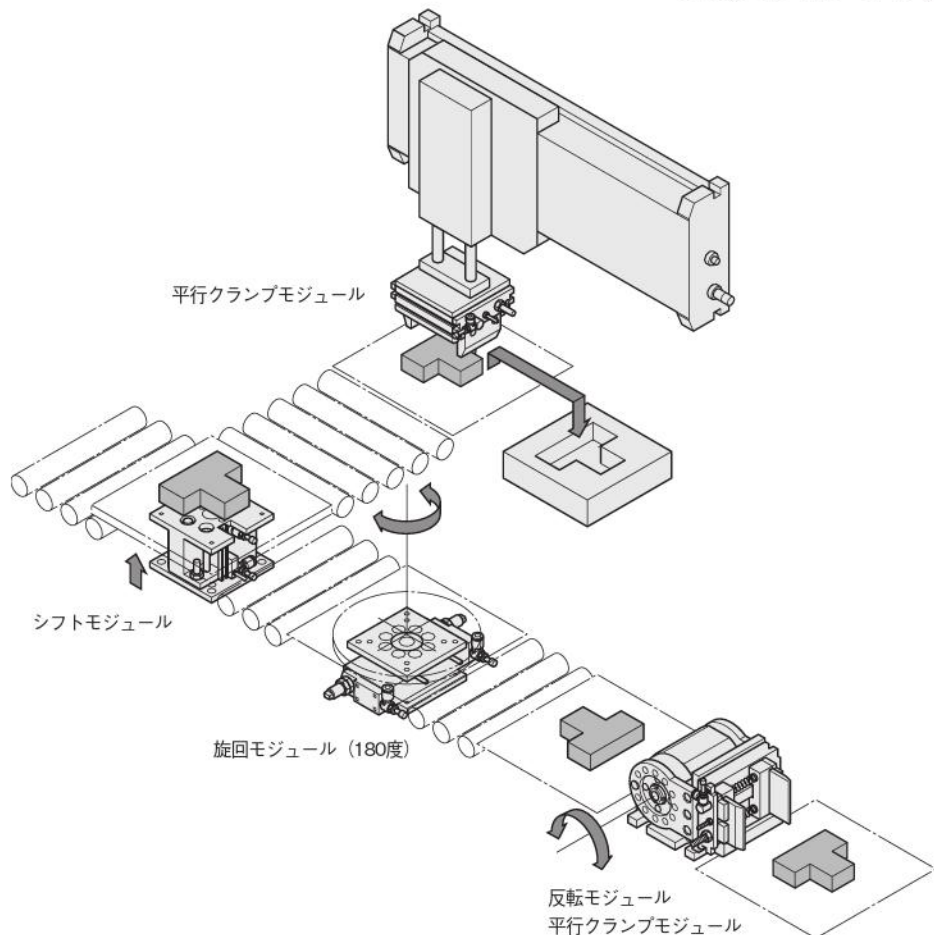
形式	A	B	C	D
KSHAH6×3	33	30	16	3
KSHAH6×4	44	40		4
KSHAH6×5	53	48	22	5

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



ミニ
ビット
ノック
マルチ
ジグC
ジグC
ストローク
ジグC
低摩擦
パーシック
ペン
スリム
ツイン
ポート
ダイナ
KSD
ガイドジグ
6~10
ガイドジグ
12~63
ツイン
ロッドφ6
ツイン
ロッドB
アルファ
ツイロッド
アクシス
シリンダ
スライド
ユニット
ハイ
マルチ
ミニガイド
スライダ
ロッド
スライダ
Z
スライダ
GT
ミニガイド
テーブル
ORV
ORC
φ10
ORCA
ORGA
ORK
ORC
φ63,φ80
ORW
MRW
ORB
MRV
MRC
MRG
MRB
ORS
MRS
RAP
RAT
RAF
RAN
RAG
RWT
スイング
ツイスト
エアハンド
Lハンド
フラット形
エアハンド
三爪
ハンド
メカ
ハンド
ラバー
ハンド
MJC
コンプラ
イアンス
コンプラ
θレス
SHM
マイクロ
SHM
高速
バルブパック
低速
シリンダ
リニア
磁気
ストローク
センサ
センサ
スイッチ
CJ
CRE