

■ 特注問い合わせシート

この問い合わせシートをファックスしてください。

FAX: 072-449-7501
りんくう工場行き

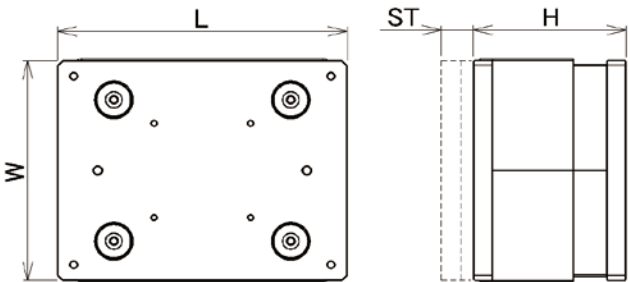
お客様のニーズに合わせて、ロングストロークタイプ（ボールねじ or 精密すべりねじ）や、大型ステージなどの製作も可能です。

カタログ寸法以外の商品や、価格・納期などにつきましても下記までお気軽にお問い合わせください。

●仕様内容（概略図がある場合は添付してください。）

ご使用用途				
駆動方式 (選択)	カム・ボールねじ・精密すべりねじ・その他（		ステージ材質	
ストローク (ST)	mm	位置決め速度	mm/sec	積載荷重
LxW 寸法	L mm	x W mm	H 寸法	N

■その他ご要望事項（寸法・形状などのご要望は、下記外形図に追記下さい。）



●ご連絡先

フリガナ 会社名		フリガナ お名前	
所属・役職名		TEL	
		FAX	
ご住所	〒		
	E-mail		

お問合せ先

アイセル株式会社 りんくう工場

TEL: 072-449-7500
FAX: 072-449-7501



アイセル株式会社 ISEL CO., LTD.

本 社 〒581-0068 大阪府八尾市跡部北の町1丁目2番16号
TEL: 072-991-0450 FAX: 072-994-7593

りんくう工場 〒590-0535 大阪府泉南市りんくう南浜3番19
TEL: 072-449-7500 FAX: 072-449-7501

山口工場 広島工場 東日本営業所 名古屋営業所

WEBSITE > > >

<http://isel.jp>



■代理店

●弊社の製品は適切な品質管理のもとに製作されていますが、弊社の知り得ない使用条件下で誤った使い方をされた場合、取扱いの不備、不測の事故などにより発生したトラブルについては、保証の責任を免除させていただきます。
なお、本カタログの内容は予告なく変更することがあります。●本製品を輸出する際は、仕向国及び用途、需要者を確認して頂き、客観要件に該当する場合は、輸出許可申請等必要な手続きをお取り下さい。

M-0251 PP 20180601/500/01



ミリオンステージ^{PAT.P}
MSZFシリーズ

超高速!! 高剛性!! コンパクト!!
精密自動Z軸ステージ



1. 超高速位置決め

モーター直結カム駆動方式で最大 100mm/sec

2. 高剛性・高精度

ローラーガイド方式ミリオンガイド搭載。X・Y方向繰り返し精度 $\pm 1.5\mu\text{m}$ 以下。

3. コンパクト設計

モーター機内配置により外部へのモーター飛び出し無し。

アイセル株式会社

ミリオンステージは独自のアイデアにより、超高速・高剛性を実現!!
タクトタイム短縮に大きく貢献します。
カタログ仕様以外も、お気軽にお問い合わせください。

■ 構造・特長

真直性の高いミリオンガイド採用で、X・Y方向繰り返し精度 $\pm 1.5\mu\text{m}$ 以下!!
ミリオンステージは「超高速」「高剛性」「高精度」の三位一体です。

■ 駆動方式

モーター直結カム駆動方式を採用。
驚異的な高速位置決めを実現。
(最大 100mm/sec)



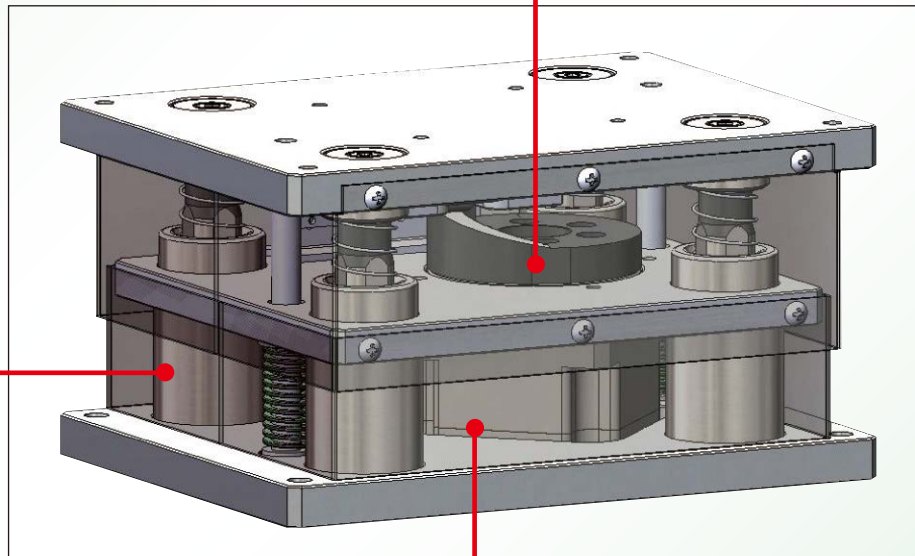
■ 精密カム

独自の技術により精密研削されたカムを採用することにより、安定した精度位置決めが可能。

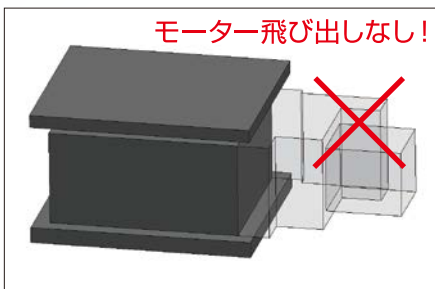
■ ガイド方式



高精度・高剛性ローラー方式ガイド「ミリオンガイド」を4本使用。
剛性と滑らかさの両立に成功。



■ コンパクト形状



ミリオンステージはモーターを機内に配置。
外部へのモーター飛び出しが無く、スペースを有効に使えます。
また、上・下限リミットおよび原点センサも内蔵。



■ 高精度アクチュエータ

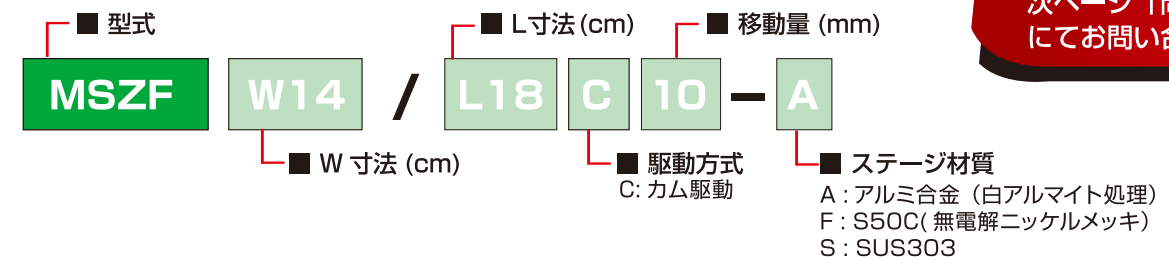
(株)ハーモニック・ドライブ・システムズ様の超扁平・高精度ACサーボアクチュエータ、FHA-Cminiシリーズを搭載。小型ながら、高出力・高精度を達成。

■ 用途例

- ・ 各種検査 ・ 測定用位置決め装置
- ・ 半導体関連製造装置
- ・ 二次電池関連製造装置
- ・ 各種ボンディング装置 など

■ 製品の呼称（型式）

ミリオンステージ標準品の注文番号



※特注品については、
次ページ「問い合わせシート」
にてお問い合わせください。

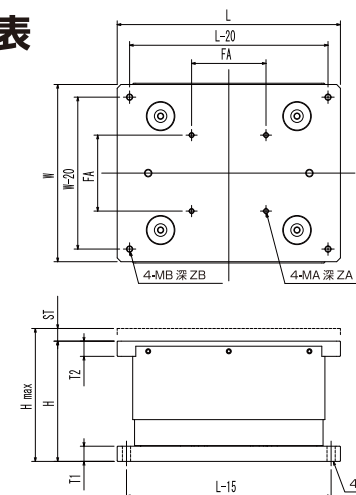
■ ラインナップ／標準仕様

軽くてコンパクトな軽量タイプと、真直性の高い高精度タイプの2種類を標準で用意しました。

タイプ	軽量タイプ			高精度タイプ		
駆動方式	モータ直結カム駆動方式					
ガイド方式	ミリオンガイド（ニードル式ガイド）					
型式	MSZFW□/L□C5-A	MSZFW□/L□C10-A	MSZFW□/L□C15-A	MSZFW□/L□C5-F(S)	MSZFW□/L□C10-F(S)	MSZFW□/L□C15-F(S)
最大移動量(ST)	5mm	10mm	15mm	5mm	10mm	15mm
位置決め速度(最大)	50mm/sec	80mm/sec	100mm/sec	50mm/sec	80mm/sec	100mm/sec
分解能	0.15μm/pls	0.2μm/pls	0.25μm/pls	0.15μm/pls	0.2μm/pls	0.25μm/pls
ステージ材質	アルミ合金（白アルマイト処理）			S50C（無電解ニッケルメッキ） or SUS303		
自重	2.9kg	4.7kg	8.6kg	5.3kg	8.8kg	15.7kg
最大積載荷重	15kg	30kg	50kg	15kg	30kg	50kg
繰返し位置決め精度	±1μm					
ロストモーション	3μm以下					
モーメント ピッチ方向	0.15°/N・cm以内	0.10°/N・cm以内	0.07°/N・cm以内	0.10°/N・cm以内	0.07°/N・cm以内	0.05°/N・cm以内
剛性 ヨー方向	0.10°/N・cm以内	0.05°/N・cm以内	0.03°/N・cm以内	0.05°/N・cm以内	0.03°/N・cm以内	0.02°/N・cm以内
運動の真直性	5μm以下			3μm以下		
運動の垂直度	8μm以下			5μm以下		
運動の平行度	10μm以下			7μm以下		

上記自重については、W・L寸法が標準サイズの場合を示します。

■ 寸法図／寸法表



タイプ	移動量	型式	W (10mm ピッチ) 太字が標準サイズ	L (10mm ピッチ) 太字が標準サイズ	ST	H	Hmax	T1	T2	X	FA	MA	ZA	MB	ZB
軽量 タイプ	5mm	MSZFW□ / L□C5-A	120 ~ 140	140 ~ 170	5	85	90	10	12	5.5	50	4	6	5	8
	10mm	MSZFW□ / L□C10-A	140 ~ 160	180 ~ 210	10	95	105	12	12	6.6	70	4	6	5	8
	15mm	MSZFW□ / L□C15-A	170 ~ 200	220 ~ 250	15	115	130	15	16	9	80	4	8	5	10
高精度 タイプ	5mm	MSZFW□ / L□C5-F(S)	120 ~ 140	140 ~ 170	5	88	93	12	15	5.5	50	4	8	5	10
	10mm	MSZFW□ / L□C10-F(S)	140 ~ 160	180 ~ 210	10	98	108	15	15	6.6	70	4	8	5	10
	15mm	MSZFW□ / L□C15-F(S)	170 ~ 200	220 ~ 250	15	119	134	18	20	9	80	4	8	5	10