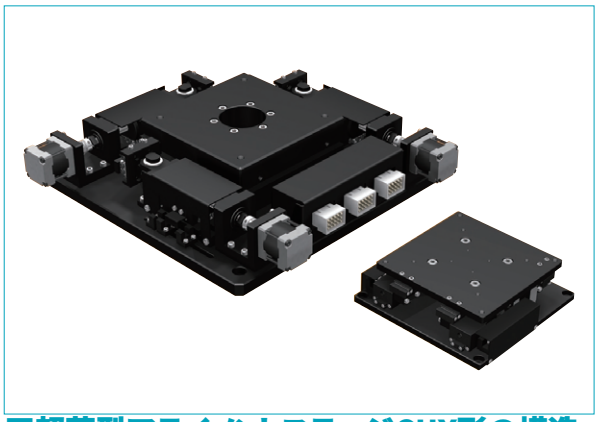
THK X・Y・θステージ

THK㈱

209430



超薄型アライメントステージCHX形

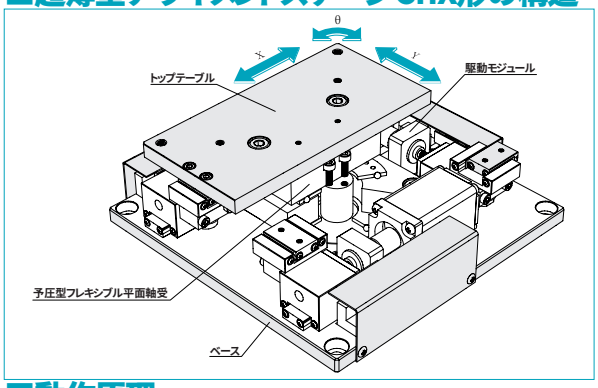
- 予圧型フレキシブル平面軸受と同一平面上に駆動モジュールを3箇所配置したことにより、超薄型なアライメントステージを実現。
- トップテーブルのサイズは縦×横ともに、100㎜～200㎜。従来のアライメントステージCMX形よりも小型なトップテーブルが選択可能。
- トップテーブル・ベース中央部に、お客様の要望に応じて中抜き構造の選択が可能(特殊対応)。下面からの透過光測定や、機械・装置の配線処理の簡略化、トップテーブルインロー穴としての活用等に対応可能。
- モータ、センサの接続用コネクタが一方向に集約しているため、結線作業が簡単におこなえるので配線の煩わしさを解消。
- 予圧型フレキシブル平面軸受の特長
  適正な予圧が作用したフレキシブル平面軸受を採用したことにより、ラジアル・逆ラジアル・モーメント方向に対して高剛性です。
  トップテーブルに作用したラジアル荷重の大部分を上プレートを介してフレキシブル平面軸受が支持するので、駆動モジュールで使用している案内部にはラジアル荷重がほとんど作用されません。そのため、長期的に高精度が維持できます。
- **呼び形番の構成**　CHX - 100 - L - N - 02
  呼び形番　①　②　③

①トップテーブルサイズ
100-L:100㎜×100㎜(低負荷タイプ)
160-L:160㎜×160㎜(低負荷タイプ)
125-H:125㎜×125㎜(高負荷タイプ)
200-H:200㎜×200㎜(高負荷タイプ)

②ケーブルタイプ
N:固定タイプケーブル
R:可動タイプケーブル

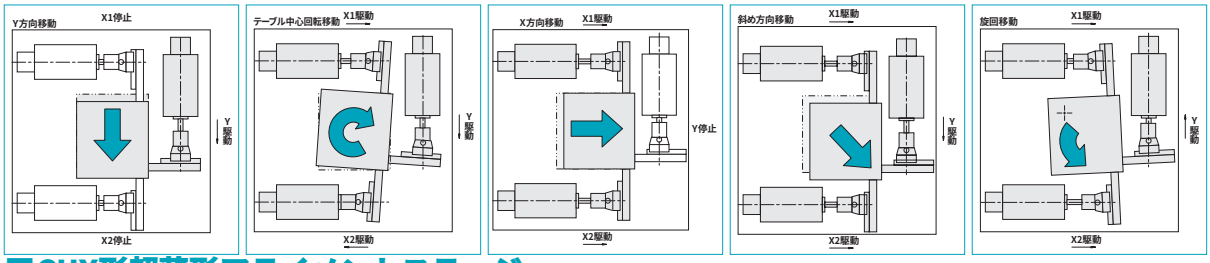
③ケーブル長さ
02:2m、05:5m、10:10m

■超薄型アライメントステージCHX形の構造



■動作原理

超薄型アライメントステージCHX形は3軸の駆動モジュールの動作の組合わせにより、様々なステージの動作が可能となります。



■CHX形超薄形アライメントステージ

呼び形番	CHX- ＊＊＊-L		CHX- ＊＊＊-H	
	100	160	125	200
トップテーブルサイズ［㎜］	100×100	160×160	125×125	200×200
ストローク［㎜］	±2×±2×±2°	±3×±3×±3°	±3×±3×±3°	±5×±5×±3°
モータの基本ステップ角［°］	0.72	0.72	0.72	0.72
ボールねじリード［㎜］	1	1	1	1
繰り返し位置決め精度［μm］	±1	±0.7	±0.7	±0.7
ロストモーション［μm］	3	2	1	1
平行度［μm］	30	30	30	30
移動時負荷質量［kg］	1	10	10	50
静止時負荷荷重［N］	49	490	490	980
本体質量［kg］	2	6	15	35
モータ型式	PK513PA	TS3664N16E2	PK523A	PK543NAW
モータメーカ名	オリエンタルモーター㈱	多摩川精機㈱	オリエンタルモータ㈱	
ドライバ型式	MC-0514-L（0.35A仕様）		DFC5103P	DFC5107P
ドライバメーカ名	㈲マイクロステップ		オリエンタルモーター㈱	
フォトマイクロセンサ型式	PM-L24［SUNX㈱製］			
使用グリース	THK AFFグリース			
トップテーブル・ベースの材質	S45C			
トップテーブル・ベースの表面処理	低温黒色クロム処理			