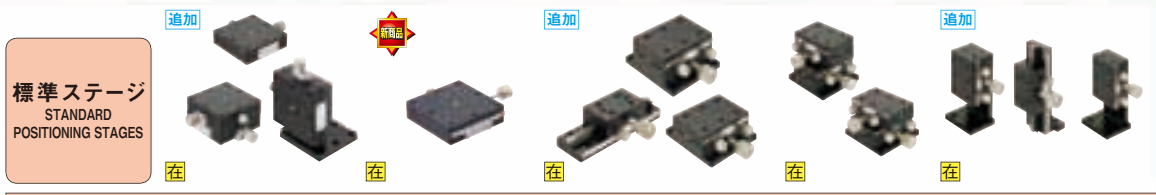


STANDARD STAGES / HIGH PRECISION POSITIONING STAGES

標準ステージ・高精度ステージ



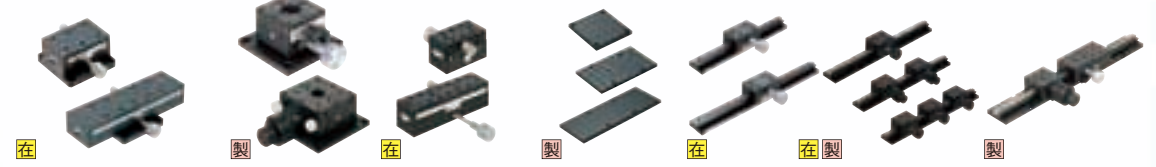
標準ステージ STANDARD POSITIONING STAGES

製品名	【標準】アリ溝 送りねじ式	【標準】アリ溝 早い送りねじ	【標準】アリ溝 ロング/薄型	【標準】アリ溝 薄型	【標準】アリ溝 ロング/薄型
ページ	1646・1647	1648	1649・1651・1654	1649・1651	1650・1652・1653

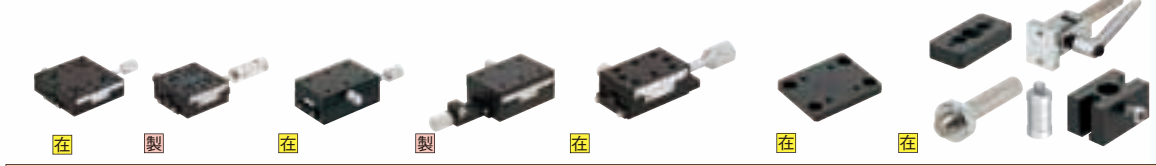


高精度ステージ HIGH PRECISION POSITIONING STAGES

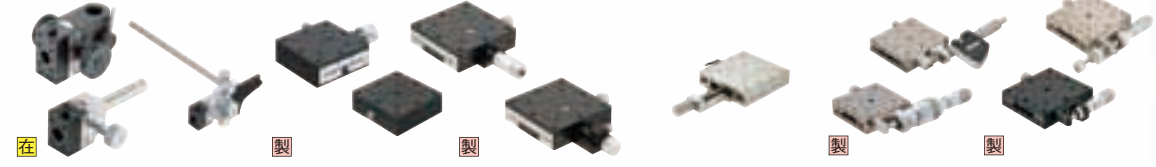
製品名	【標準】リニアボール	【標準】マイクロメータヘッド	【標準】クロスローラ	【標準】クロスローラ 薄型	【標準】水平面Z軸	【標準】回転	【標準】角型回転	製品名	長方形ハンドル延長/強化クランプ/超微動/高耐荷重
ページ	1655	1657	1657・1658	1659	1660	1661	1662	ページ	1663~1666



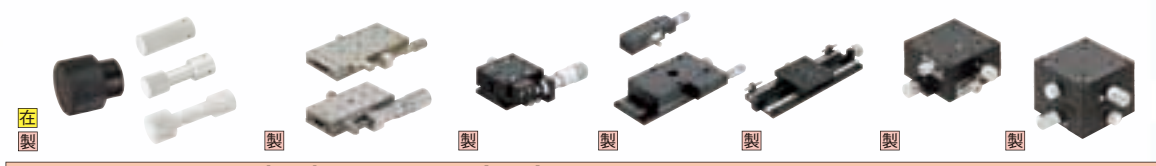
【高精度】アリ溝 ラック&ピニオン	【高精度】アリ溝 ラック&ピニオン 正方形/超微動/スリム	プレートボード	【高精度】アリ溝 ラック&ピニオン ロング
1663	1667・1668	1668	1669~1671



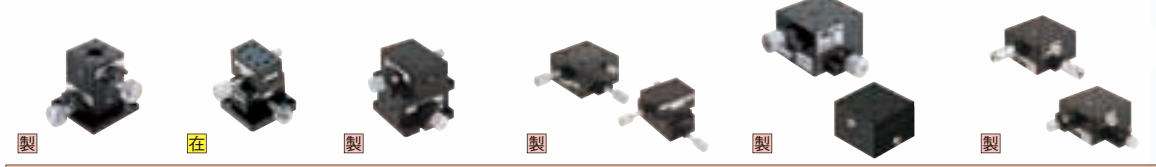
【高精度】アリ溝 送りねじ 正方形/ハンドル延長/長方形/強化クランプ/薄型/面幅スリム	ジョイントプレート	アリ溝ステージ用アクセサリ
1672~1674	1674	1675



アリ溝支柱取付式	【高精度】アリ溝 送りねじ 六角レンチ/ハンドル延長/強化クランプ	【高精度】アリ溝 高耐荷重	【高精度】リニアボール マイクロ/送りねじ/ノブ付対向クランプ
1676	1677・1678	1679	1681~1683



ハンドルカバー/延長カバー	【高精度】リニアボール スリム	【高精度】クロスローラ マイクロ/ロング/リニアガイド式	左右対称使用ステージ
1683	1684	1685・1686	1687・1688



【高精度】アリ溝 ラック&ピニオン 正方形/長方形/強化クランプ	【高精度】アリ溝 送りねじ 長方形/正方形	【高精度】アリ溝 送りねじ 正方形/六角レンチ式	【高精度】アリ溝 送りねじ ハンドル延長/強化クランプ
1689・1690	1691・1692	1693	1694

お知らせ

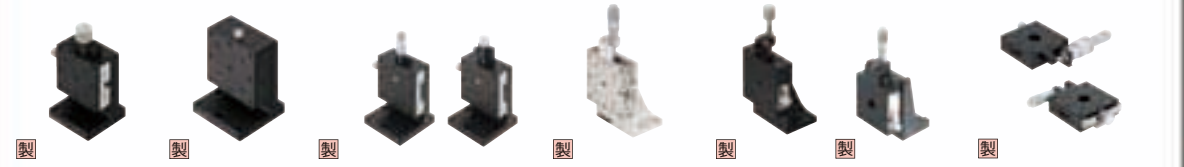
仕様・価格での比較ができる選定表はP.1639を、新商品と標準ステージのご紹介はP.1641をご参照ください。
位置決め用のステージ専用サイトは下記をご覧ください。
標準ステージ <http://fa.misumi.jp/ts/> 高精度ステージ <http://fa.misumi.jp/xy/>
コスト削減に役立つ調整機構の改善例集などを更新して参ります。



【高精度】リニアボール マイクロメータヘッド/超微動マイクロ/ノブ付対向クランプ	【高精度】クロスローラ ノック穴付/透過穴
1695~1698	1699・1700



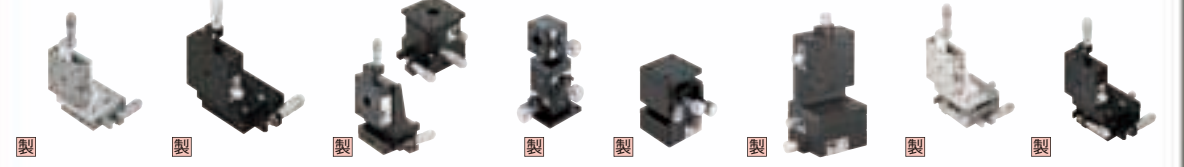
【高精度】アリ溝 ラック&ピニオン 長方形/強化クランプ/ロング/正方形	【高精度】アリ溝 送りねじ 正方形/ハンドル延長/長方形/強化クランプ/薄型
1701~1704	1705・1706



【高精度】アリ溝 送りねじ 六角レンチ/ハンドル延長/強化クランプ	【高精度】リニアボール	【高精度】クロスローラ	【高精度】X/XY/Z軸ステージ仕様選択タイプ
1707・1708	1709	1710	1711



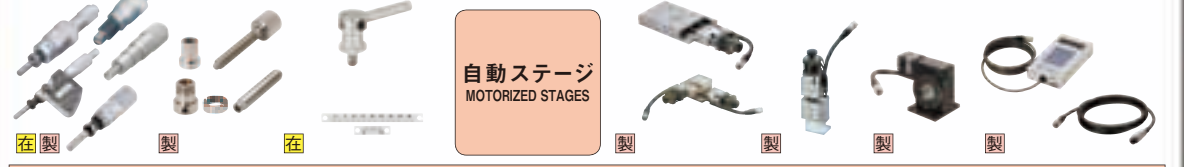
【高精度】アリ溝 ラック&ピニオン	【高精度】クロスローラ/スライドガイド式/薄型	【高精度】ヘリコイドねじ式	ラボジャッキ	【高精度】アリ溝 ラック&ピニオン/送りねじ
1713	1713~1715	1716	1717	1717・1718



【高精度】リニアボール	【高精度】クロスローラ	【高精度】アリ溝 ラック&ピニオン/送りねじ	【高精度】リニアボール
1719	1720	1721・1722	1723・1724



【高精度】組合せステージ	【高精度】回転 粗動すりあわせ/マイクロ/クロスローラ/高耐荷重	【高精度】ゴニオ アリ溝/クロスローラ
1725	1727~1730	1731・1732



自動ステージ MOTORIZED STAGES

マイクロメータヘッド	送りねじ	ステージメンテナンス部品	製品名	【自動】リニアボール X/XY/Z	【自動】回転	【自動】ステージ周辺部品
	1733・1734		ページ	1737~1740		1741・1742

POSITIONING STAGES -GUIDE-

ステージ 選定表

代表的な製品仕様・価格帯・写真イメージで比較し、ご選定いただけます。
 必要な仕様で絞り込み、「掲載ページ」で詳細をご確認ください。「ストローク」・「ステージ面サイズ」の情報もページ右端に記載しております。



注1: 値は□60mmサイズの場合です(長方形タイプは長辺が60mm)。他のサイズについては商品ページをご確認ください。
 注2: 真直度とは直動ステージをフルストロークさせたとき、移動理想軸(始点と終点を結ぶ直線)に対してどれだけ蛇行して移動しているかを表す数値です。理想軸(直線)からの水平方向または垂直方向のいずれかの最大ずれ量とします。

送りの速さ・機構	耐荷重 (水平*注1)	精度 (真直度*注2)	価格帯	外觀イメージ	掲載ページ	ストローク mm	ステージ面 サイズmm
ハンドル 一回転あたり 16.7 ~ 20mm ラック&ピニオン	中 39.2N (4kg)	標準 50μm	¥8,500 ~		X軸 P.1649 XY軸 P.1649 Z軸 P.1650 XZ/XYZ軸 -	±16 ±21 ±35	30×50 40×60 40×90
		高精度 30μm	¥12,650 ~		X軸 P.1663 XY軸 P.1689 Z軸 P.1701 XZ/XYZ軸 -	±12 ±21 ±35 ±60	24.8×42 40×60 40×90 40×140
ハンドル 一回転あたり 4.2mm 送りねじ	軽 29.4N (3kg)	標準 50μm	¥9,000 ~		X軸 P.1648 XY軸 - Z軸 - XZ/XYZ軸 -	±11 ±21 ±35	□40 □60 40×60 40×90
		高精度 20μm	¥14,800 ~		X軸 P.1672 XY軸 P.1692 Z軸 P.1705 XZ/XYZ軸 -	±11 ±21	□40 □60
	中 39.2N (4kg)	高精度 30μm	¥14,900 ~		X軸 P.1673 XY軸 P.1691 Z軸 P.1706 XZ/XYZ軸 -	±21 ±35	40×60 40×90
ハンドル 一回転あたり 0.5mm 送りねじ	中 39.2N (4kg)	標準 50μm	¥5,400 ~		X軸 P.1646 XY軸 P.1646 Z軸 P.1647 XZ/XYZ軸 -	±5 ±7 ±8	□25 □40 □60
		高精度 30μm	¥9,300 ~		X軸 P.1677 XY軸 P.1693 Z軸 P.1707 XZ/XYZ軸 P.1717-1722	±5 ±7 ±9	□25 □40 □60
ハンドル 一回転あたり 0.5mm マイクロ メータヘッド	中 49.0N (5kg)	標準 30μm	¥10,000 ~		X軸 P.1657 XY軸 P.1658 Z軸 P.1658 XZ/XYZ軸 -	±6.5	□40 □60 □80
		高精度 3μm	¥19,000 ~		X軸 P.1685 XY軸 P.1699 Z軸 P.1710 XZ/XYZ軸 P.1720-1725	±3.2 ±6.5 ±12.5 ±25	□25 □40 □60 □80 □100 □120
	重 196.0N (20kg)	標準 10μm	¥12,500 ~		X軸 P.1655 XY軸 P.1656 Z軸 P.1656 XZ/XYZ軸 -	±6.5	□40 □60
		高精度 1μm	¥15,500 ~		X軸 P.1681 XY軸 P.1695 Z軸 P.1709 XZ/XYZ軸 P.1719-1723	±3.2 ±6.5 ±12.5	□25 □40 □50 □60 □70 □80 □100

回転

試料を回転させ自在に位置調整が可能です。

回転機構 (調整角度)	耐荷重 (水平*注1)	精度 (偏芯量)	価格帯	外觀イメージ	掲載ページ	ステージ面 サイズmm
粗動のみ (360°)	重 68.6N(7kg)	高精度 0.05mm	¥11,800 ~		REG P.1727	φ25 φ40 φ60
	超重 588N(60kg)	高精度 0.1mm	¥95,000		RTOUGH P.1730	φ100
微動のみ (±10°)	軽 29.4N(3kg)	標準 0.05mm	¥15,500 ~		RTSS P.1662	□40 □60
粗微動 (粗動: 360° (微動: ±3°)	軽 9.8N(1kg) ~ 29.4N(3kg)	標準 0.1mm~	¥15,500 ~		RTRS/ RTRM P.1661	φ40 φ60 φ80
			¥20,000		RPGE P.1727	φ25
	中 49.0~58.8N (5~6kg)	高精度 0.05mm	¥21,500 ~		RPG P.1728	φ38 φ60 φ65 φ110
			¥74,000 ~		RPGS/ RPGT P.1729	φ60 φ65 φ100

水平面Z軸

テーブル面が水平に上下するステージです。

ハンドル1回転移動量 (送り機構)	耐荷重 (水平*注1)	精度 (真直度*注2)	価格帯	外觀イメージ	掲載ページ	ストローク mm	ステージ面 サイズmm
13mm/1回転 ラック&ピニオン	軽 9.8N(1kg)	高精度 30μm	¥14,400 ~		ZLFG P.1713	±2.5 ±5 ±10	□25 □40 □60
0.5mm/1回転 送りねじ	中 29.4N(3kg)	高精度 3~5μm	¥31,200 ~		ZLPCG ZLPCGS ZLTCG P.1714 P.1713 P.1715	±2 ±3 ±5	□25 □40 □60 □80
0.5mm/1回転 マイクロ メータヘッド	中 49N(5kg)	標準 15μm	¥25,000 ~		ZLLB P.1660	±3 ±5	□40 □60
	中 19.6~39.2N (2kg~4kg)	高精度 3~5μm	¥34,200 ~		ZLPG ZLTG P.1714 P.1715	±2 ±3 ±5	□25 □40 □60 □80
	重 58.8N(6kg)	高精度 3μm	¥56,050 ~		ZLPGS P.1713	±3	□40 □60

ゴニオ

テーブル面の中央垂直線上に回転中心を持つ円弧駆動のステージです。

	GFG GFVG GPG GPWG P.1731
--	-----------------------------------

ヘリコイド式(水平面Z軸)

ストロークが比較的大きい(±15)水平面Z軸ステージです。

	ZHRD P.1716
--	-------------

ラボジャッキ(水平面Z軸)

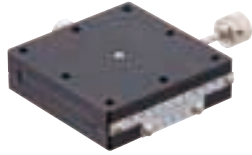
ストロークの非常に大きい(最大±35)水平面Z軸ステージです。

	ZLJG P.1717
--	-------------

ご好評につき、標準ステージの品揃えを大幅に追加いたしました。

直動

標準ステージ X軸 アリ溝 早い送りねじ
P.1648

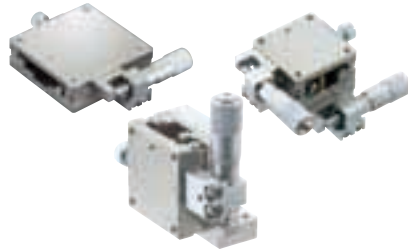


■特長
一回転あたりの移動量が4.5mmでスムーズな送りが可能

ステージ面サイズ(mm)	ストローク(mm)	価格
□40/□60/ 40×60/40×90	±11/±21/±35	¥9,000~

■使用例
画像検査時のカメラ移動で、段取り替え時に数十mmの移動量を持たせたい時
 ・従来品(XFES 一回転あたり0.5mm)よりも早く送れて便利
 ・同じく移動量の大きいラック&ピニオン方式よりも垂直設置時の保持力が高い

標準ステージ X,XY,Z軸 リニアボールガイド
P.1655

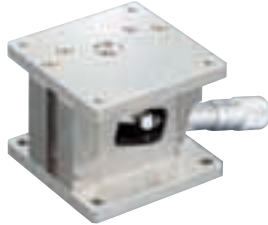


■特長
ガイド一体構造の独自設計により高耐荷重を実現

ステージ面サイズ(mm)	ストローク(mm)	価格
□40/□60	±6.5	¥12,500~

■使用例
多軸を積み重ねて使用したい時
 ・高耐荷重(X軸 □60mmタイプで196N 20kgf)のため、モーメント剛性が高く安心
 ・より面サイズの小さいステージで荷重を支えられるため、省スペース化に貢献

標準ステージ 水平面Z軸 リニアボールガイド
P.1660



■特長
高耐荷重な水平面Z軸ステージ

ステージ面サイズ(mm)	ストローク(mm)	価格
□40/□60	±3/±5	¥25,000~

■使用例
重量のある試料の顕微鏡フォーカス調整
 ・高耐荷重(□60mmタイプで49N 5kgf)のため、重い試料でも安定して高さの微調整が可能

回転

標準ステージ 回転(目盛付き)
P.1661

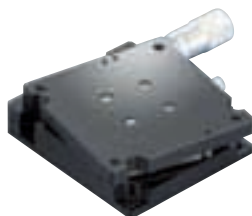


■特長
従来品に目盛が付き、更に使いやすさがアップ

ステージ面サイズ(mm)	移動量(mm)	価格
φ40/φ60/φ80	粗動360° 微動±5°	¥16,500~

■使用例
特定の角度数値をもとに微調整を行いたい時
 ・角度目盛の無い従来品と比較して、角度目盛とマイクロメータを併用することで調整のしやすさが向上

標準ステージ 角型回転
P.1662



■特長
角型のためワークの取付位置決めが容易、微小角度調整に特化

ステージ面サイズ(mm)	移動量(mm)	価格
□40/□60	±10°	¥15,500~

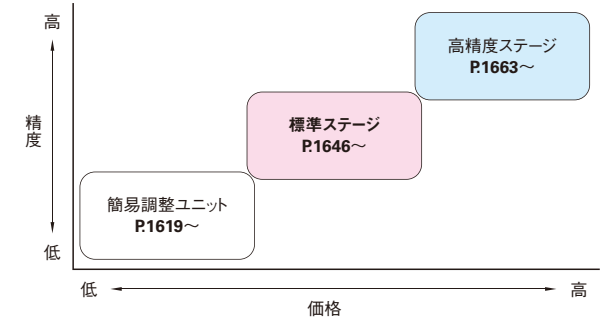
■使用例
カメラの初期位置調整をしたい時
 ・上面プレートの側面を基準面として使えるので、丸型プレートのタイプより初期の取付位置決めがしやすい

標準ステージの位置付け

標準ステージは、「保証精度条件」を変えることで従来の高精度ステージよりも「リーズナブルな価格」を実現した、ミスマスのオリジナル商品です。

下記に高精度ステージとの保証精度および価格の比較例をご紹介します。各商品の比較と詳細仕様については、P.1639の選定表もしくは個別の商品ページでご確認ください。

お客様の使用用途によっては標準ステージで必要精度条件を十分に満たしている場合があります。下記「使用例」を参考にしてください。



高精度ステージと標準ステージの精度・価格 比較例

アリ溝式ステージを一例として比較すると、高精度ステージと標準ステージでは精度に20μmの差がありますが、価格は4,900円、43%もお安くっております。また、面サイズや厚みは同等、ストロークもほぼ近似値となっております。詳しくは各商品ページでご確認ください。

シリーズ	高精度ステージ	標準ステージ
型式	XEG60	XFES60
掲載ページ	P.1677	P.1646
写真		
移動精度(真直度)	30μm	50μm
価格	¥11,400	¥6,500
納期	3日目	在庫品
面サイズ	60×60mm	
厚み	17mm	
ストローク	±9mm	±8mm
ガイド	アリ溝	

差異
20μm
¥4,900 (43%) OFF
短納期
—
—
±1mm
—

Example 標準ステージ使用一例

ラベル剥がれ不良検出センサの位置調整



ペットボトルのリーク検査位置調整



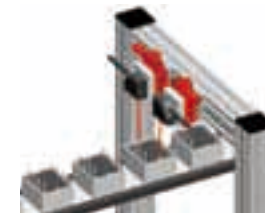
カメラモジュール熱圧着時の温度センサ位置調整



綿棒の接着剤塗布位置調整



コンバーターのカシメ有無検出センサ位置調整



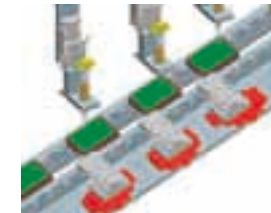
シュリンク包装有無検査の位置調整



コネクタ端子圧入不良検出のセンサ位置調整

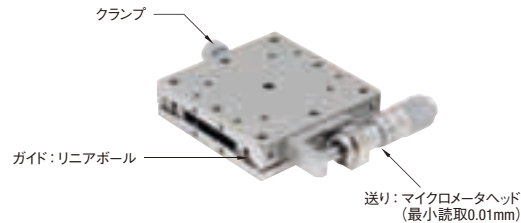


接着剤塗布治具のシリンダストッパ位置調整



■ステージとは

ステージとは、ガイド・送り・クランプの3つの機構を備えたユニット商品です。位置決め調整を容易に行うことができますので、検査・加工・組立工程の治具等にご利用いただけます。1台で使用するX軸、2台組み合わせるとXY軸としてご利用いただけます。高さ調整にはZ軸をご利用ください。



■主なガイド機構について

	アリ溝	クロスローラ	リニアボール
構造			
構造	オスとメスの台形溝を摺動させてガイドする機構	2本のV溝レールにローラを交互に直行して配列。ローラがV溝を転がりながら移動し、ガイドする機構	ステージ本体に加工されたゴシックアーチ溝にボールを配列。ボールが溝を転がりながら移動し、ガイドする機構
真直度	【標準】50μm 【高精度】30μm	【標準】30μm 【高精度】3μm	【高精度・自動】1μm
価格	【標準】¥5,400~ 【高精度】¥9,300~	【標準】¥11,500~ 【高精度】¥19,000~	【高精度】¥13,000~ 【自動】¥74,100~

■主な送り機構について

	ラック&ピニオン	送りねじ(リード0.5mm)	送りねじ(リード4.2mm)	送りねじ	マイクロメータヘッド	粗微動マイクロメータヘッド
ガイド機構	アリ溝			クロスローラ・リニアボール		
ハンドル1回転移動量	17~20mm	0.5~1.75mm	4.2mm	0.5~1.0mm	0.5mm	0.025~0.5mm
特長	・早く送りたい(=調整を早く行いたい)場合に最適 ・精密位置決めには不向き	・細かく送りたい場合に最適 ・長ストローク調整には不向き	・やや早く送りたい場合に最適 ・長ストロークでもストレスなくステージ面を調整することが可能	・細かく送りたい場合に最適 ・マイクロメータヘッドより安価 ・目盛が無いため数値管理は不可	・0.01mm単位の精密な調整に最適	・通常のマイクロメータヘッドよりもさらに細かい調整が可能 ・非常に高価

■主なクランプ機構について

	標準クランプ	ディスククランプ	対向クランプ	割り締めクランプ	レバー式クランプ
特長	クランプネジでクランププレートにステージ側面に押し当て固定します。最も安価でスタンダードな固定方法です。	ディスクを挟み込むことで固定するため、ステージ面に負荷をかけません。固定時の位置ズレを抑えられる点がメリットです。	マイクロメータヘッドの反対方向(対向)から、ボルトで押さえ込みます。さらにナットで緩み止めを行うため、振動に強く確実に大きな固定力が得られます。	送りハンドルの軸をすり割りして直接固定します。従来と比べ大きな保持力が得られます。なお固定時の微妙な位置ズレには従来の標準クランプを併用頂きます。	クランプネジの最終締付けをレバー式にすることで、締め付け操作がしやすくなっております。

●クランプに関するご注意

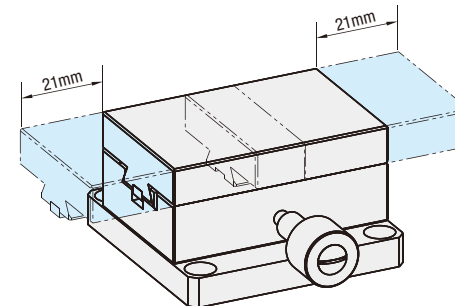
ステージの標準クランプは、ノブやレバーを回してねじを締めることによって得られる摩擦力で固定しています。この為、クランプ機構部の摩擦力を超える過度な外力が加わるとステージ面は動いてしまいます。ご使用になる際は、ステージ面が動かないようお客様ご自身で対策を立てていただきますようお願いいたします。

なお、弊社商品でのクランプ補強対応は下記の通りです。
・強化クランプタイプのステージの選択(割り締めクランプ)
・追加加工表示がある商品では、クランプ方式の変更(対向クランプ、ディスククランプ)

標準ステージ・高精度ステージ共通

■ストローク(移動量)記載方法について

ストローク±21mmの場合、図面記載の状態を基準として、片側に21mm、反対側に21mm移動します。(フルストロークは42mmとなります)

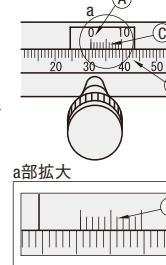


■最小読取について

位置の読取方法には、目盛り・バーニア目盛り・マイクロメータヘッドの3種があります。再現性を必要とする調整の目安としてお使い頂けます。

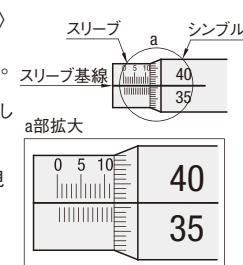
〈バーニア目盛りの読み取り方〉

- ①(A)の副尺の0の位置を(B)の目盛で1mm単位で読む。(右図の場合30mm)
- ②(A)の目盛を見て(B)の目盛と一致した目盛(C)を読み、それを0.1mm単位の数値とする。(右図の場合0.6mm)
- ③①と②の合計がその値となる。(右図の場合30.6mm)



〈マイクロメータヘッド0.01mmの読み取り方〉

- ① シンプル端面の位置がスリーブの何mmの位置にあるかを0.5mm単位で読みます。(右図の場合11.5mm)
- ② スリーブ基線とシンプルの目盛線が一致している位置のシンプルの値を読みます。(右図の場合0.36mm)
- ③ ①と②の値を合計した値がステージの現在の位置となります。(右図の場合11.86mm)



■耐荷重について

耐荷重とは

ワークの重心がステージ中央部にある際にステージが耐えうる力です。単位は(N)となります。耐荷重を超えてご使用になりますと、ステージがスムーズに動作しなくなる恐れがあります。水平に設置した場合の耐荷重は「水平」、垂直に設置した場合の耐荷重は「垂直」の値をご参照ください。直動ステージを垂直、またはた逆転にして設置する場合には、カタログ表記の精度は満たさない場合がありますのでご注意ください。

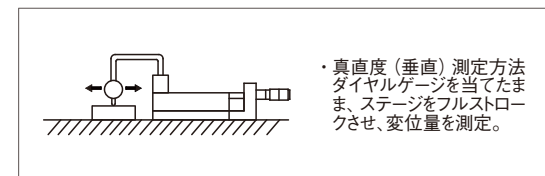
許容モーメント荷重とは

ワークの重心がステージ中央部から離れた位置にある際にステージが耐えうる力です。単位は、(N・m)となります。中央部より離れた位置にワークの重心がある(=オーバーハング)状態では、耐荷重と合わせて許容モーメント荷重も併せてご確認ください。この数値が高い商品を「高剛性」と呼びます。

■精度基準について

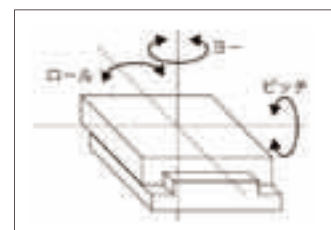
真直度とは

直動ステージをフルストロークさせたとき、移動理想軸(始点と終点を結ぶ直線)に対してどれだけ蛇行して移動しているかを表す数値です。理想軸(直線)からの水平方向または垂直方向のいずれかの最大ずれ量とします。



ピッチング・ヨーイング・ローリングとは

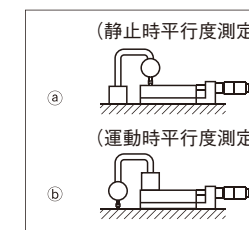
直動運動をする際の、傾きの方向の種類です。進行方向に対し、前後に傾く方向 : ピッチング
回転しようとする方向 : ヨーイング
左右に傾く方向 : ローリング
と並びます。



ステージでは、許容モーメント荷重(概要ページ参照)・モーメント剛性(モーメント荷重に対するステージ面の同方向角への傾き(角度))でこの力に対する数値が表されます。

平行度とは

下面に対する上面の平行度を表す数値です。右図(a)の方法にて静止時の平行度を測定し、右図(b)の方法にて運動時の平行度をそれぞれ測定します。



●注意

XY軸ステージに記載されている移動精度は、単軸で計測した時の数値です。



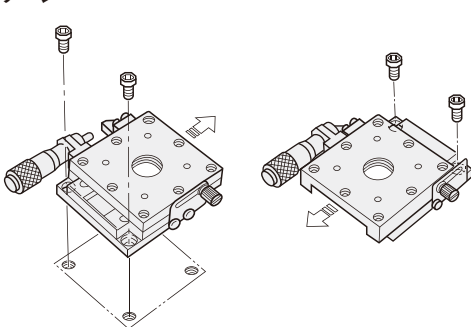
■ステージの使用環境

使用環境 : 10~50°C、20~70%RH(非結露)
推奨使用環境 : 22±5°C、20~70%RH(非結露)

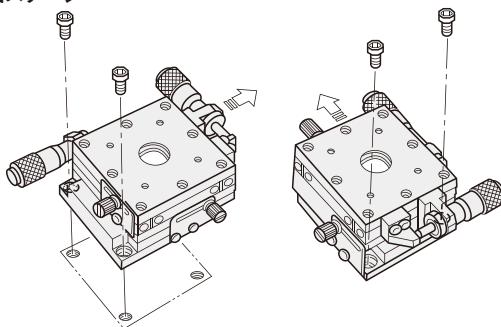
■ステージの取り付け方法

ステージをベースに取り付ける際は、基本的にステージ面を移動させて取り付けます。下記イラストをご参照ください。

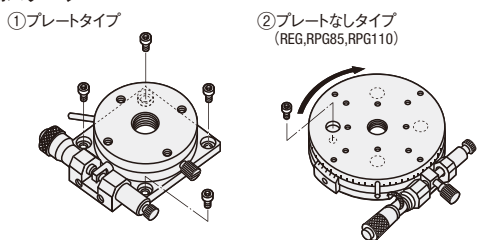
X軸ステージ



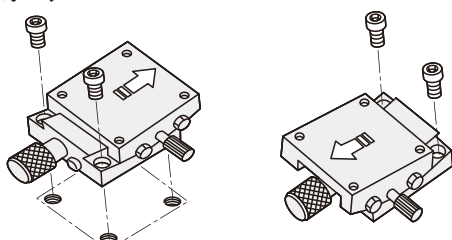
XY軸ステージ



回転ステージ



ゴニオステージ

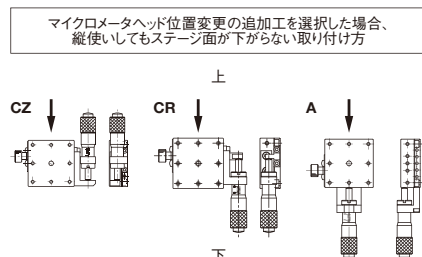
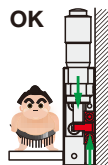


❖取り付け部面精度に関するご注意

ステージの下面または上面に取り付ける部品の平面度が不十分な場合、製品本来の性能が発揮できない場合があります。(平面度の目安: 10µm以内)

■X軸ステージの縦使い

直動ステージをZ軸(垂直)方向に取り付ける際は、送り方向とバネの向きにご注意ください。
リニアボール式ステージやクロスローラ式ステージを使用する際は、マイクロメータヘッドの位置をCRもしくはAで選択し、マイクロメータヘッドの「先端を下向き」にして取り付けるのは、ステージ面が下がるためお控えください。先端を下向きに使用する場合には、CZを選択することで、ステージ面は下がりにません。



(CZ選択) 下面プレートに取り付けられたブラケットにマイクロメータ先端が突っ張るため、ステージ上面は下がりにません。
(通常) バネで引っ張る力以上の荷重がかかると、荷重を受けられずステージ面がずり落ちます。

❖ただし、垂直方向の耐荷重以上の荷重をかけるのはお控えください。

標準ステージ

■保持力(参考数値)について

保持力とはクランプした状態でステージ上面が動かずにいられる力の値(参考値)

■保持力測定データ

<試験条件> クランプねじを下記締付トルクで締め付け後、試験機にて加圧(図中:F)し、ステージ上面が動き始めた時の荷重を最大保持力とする。

- 締付トルク(基準)
 - ◎ XDTS(標準アリ溝R&P) サイズ50・60: 0.1N・m/サイズ90: 0.15N・m
 - ◎ XDTSC(標準アリ溝薄型R&P) サイズ50・60: 0.1N・m/サイズ90: 0.15N・m
 - ◎ XCRS(標準クロスローラ): 0.15N・m

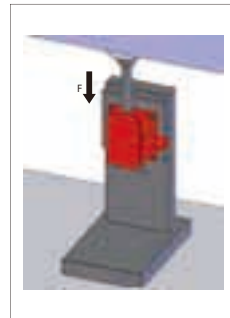
<最大保持力(参考)>

Type	最大保持力(参考)
◎ XDTS	50 30N
	60 60N
	90 70N
◎ XDTSC	50 10N
	60 20N
	90 40N
◎ XCRS	40 60N
	60 60N
	80 70N

<締付トルクを変化させたときの最大保持力(参考)>

Type	締付トルク(基準を100%とする)		
	50%	100%	150%
XDTSG60	50N	60N	90N
XCRSG60	40N	60N	100N

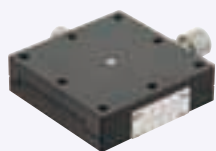
<試験方法>



❖最大保持力(参考)は締付トルクの変動に応じて変化する為、十分な安全率をもってご設計ください。

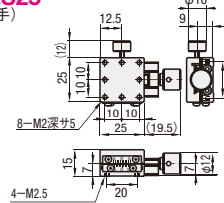
■特長: リード0.5mmで細かく送れる送りねじ式ステージです。既存品: XEG・XYEG(P.1677・1693)

■X軸

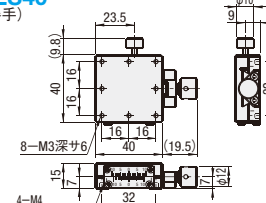


RoHS

XFES25 (正勝手)

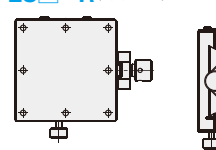


XFES40 (正勝手)

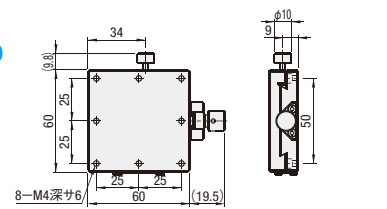


クランプ位置変更

XFES□-R(勝手違い)



XFES60 (正勝手)



❖詳細寸法はCADデータをご確認ください。

■X軸ステージ ❖高精度ステージ既存品: XEG(P.1677)

Type	No.	クランプ位置	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転 移動量 (mm)	耐荷重 (N)		移動精度 真直度	自重 (kg)	¥基準単価 1~9コ		
						水平	垂直					
XFES	25	記号無(正勝手)	25×25	±5	0.5	29.4	9.8	50µm	0.04	5,400		
	40	R(勝手違い)	40×40	±7		39.2	19.6				0.08	5,500
	60		60×60	±8							0.18	6,500

❖最小読取(バーニア目盛): 0.1mm/目盛

❖ハンドル延長カバーHDEXT12-□(別売): φ12のハンドルに取り付けるだけでハンドル長さを延長することが可能です。☑P.1683 (ご注意)ハンドル径が大きくなると、取付面と干渉する場合がございますのでご注意ください。



Order 注文例

型式 XFES40



Delivery 出荷日

在庫品

翌日出荷 P89



Price 価格

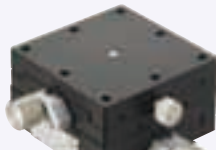
数量スライド価格 (※1円未満切り捨て) P89

数量 1~9 10~19 表示数量超過はお見積り

割引率 基準単価 5%

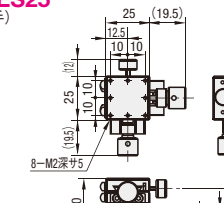
出荷日 通常

■XY軸

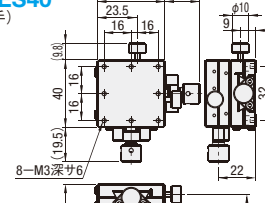


RoHS

XYFES25 (正勝手)

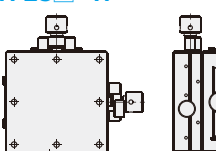


XYFES40 (正勝手)

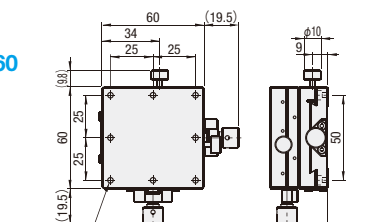


クランプ位置変更

XYFES□-R(勝手違い)



XYFES60 (正勝手)



❖詳細寸法はCADデータをご確認ください。

■XY軸ステージ ❖高精度ステージ既存品: XYEG(P.1693)

Type	No.	クランプ位置	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転 移動量 (mm)	耐荷重 (N)		移動精度 真直度	自重 (kg)	¥基準単価 1~9コ		
						水平	垂直					
XYFES	25	記号無(正勝手)	25×25	±5	0.5	27.4		50µm	0.09	10,800		
	40	R(勝手違い)	40×40	±7		33.3					0.16	11,000
	60		60×60	±8							0.36	13,000

❖最小読取(バーニア目盛): 0.1mm/目盛

❖ハンドル延長カバーHDEXT12-□(別売): φ12のハンドルに取り付けるだけでハンドル長さを延長することが可能です。☑P.1683 (ご注意)ハンドル径が大きくなると、取付面と干渉する場合がございますのでご注意ください。



Order 注文例

型式 XYFES40



Delivery 出荷日

在庫品

翌日出荷 P89



Price 価格

数量スライド価格 (※1円未満切り捨て) P89

数量 1~9 10~19 表示数量超過はお見積り

割引率 基準単価 5%

出荷日 通常



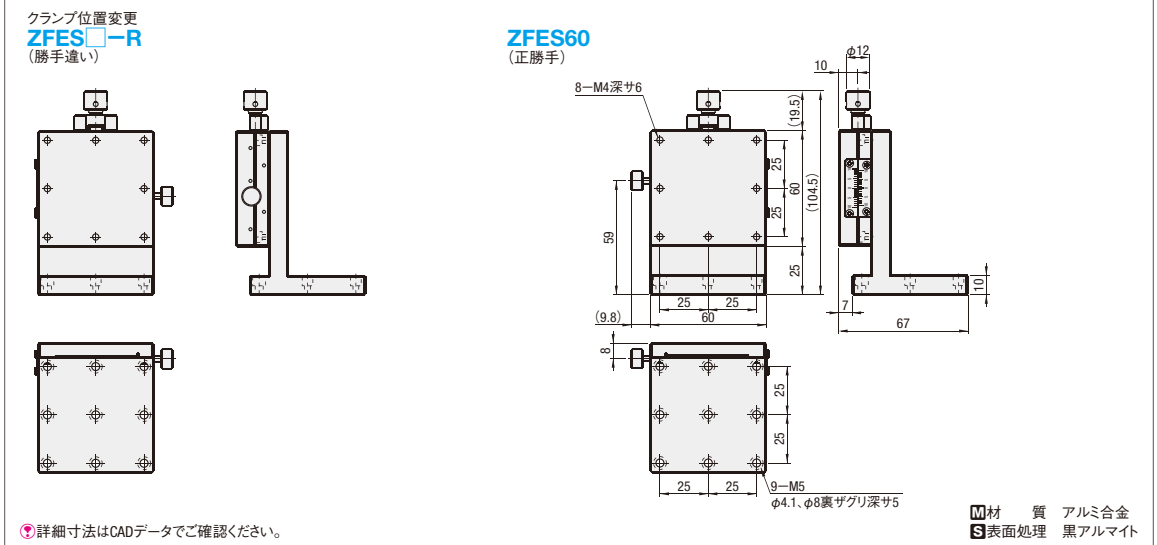
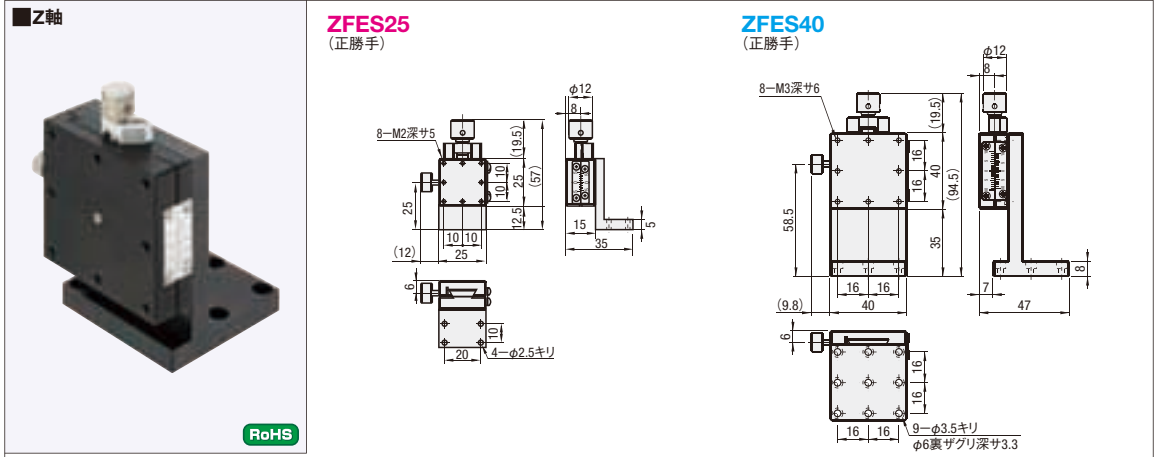
STANDARD PRECISION DOVETAIL FEED SCREW -LEAD0.5-

【標準】アリ溝 送りねじ

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長：リード0.5mmで細かく送れる送り式ステージのZ軸タイプです。既存品：ZEG (P.1707)



●Z軸ステージ ●高精度ステージ既存品：ZEG (P.1707)

Type	No.	クランプ位置	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 真直度	自重 (kg)	¥基準単価 1~19コ
ZFES	25	記号無 (正勝手) R (勝手違い)	25×25	±5	0.5	9.8	50μm	0.06	8,500
	40		40×40	±7				0.18	9,000
	60		60×60	±8				0.40	11,000

●最小読取(バーニア目盛)：0.1mm/目盛 ●表示数量超えはお見積り
 ●ハンドル延長カバーHDEXT12-□(別売)：φ12のハンドルに取り付けるだけでハンドル長さを延長することが可能です。P.1683
 (ご注意)ハンドル径が大きくなると、取付面と干渉する場合がございますのでご注意ください。

Order 注文例 型式 ZFES40 Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P.89
 ●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

●One Point：XFES・XYFES・ZFES60の下面取付穴について
 表面と裏面のどちらからでも固定することが可能です。

取付穴 拡大図	□25 (XFES/XYFES)	□40 (XFES/XYFES)	□60 (XFES/XYFES)	ZFES60
	① 表面からの取付 φ4.2 M2.5 ② 裏面からの取付	① 表面からの取付 φ6.5 M4 ② 裏面からの取付	① 表面からの取付 φ8 M5 ② 裏面からの取付	① 表面からの取付 φ8 M5 ② 裏面からの取付
取付ねじ径	① M2 ② M2.5	① M3 ② M4	① M4 ② M5	① M4 ② M5

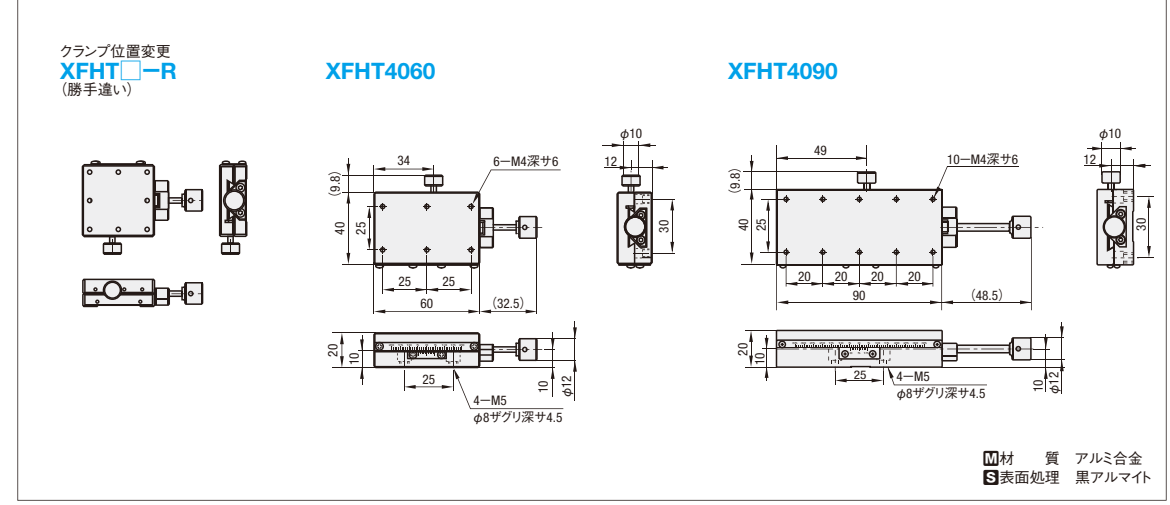
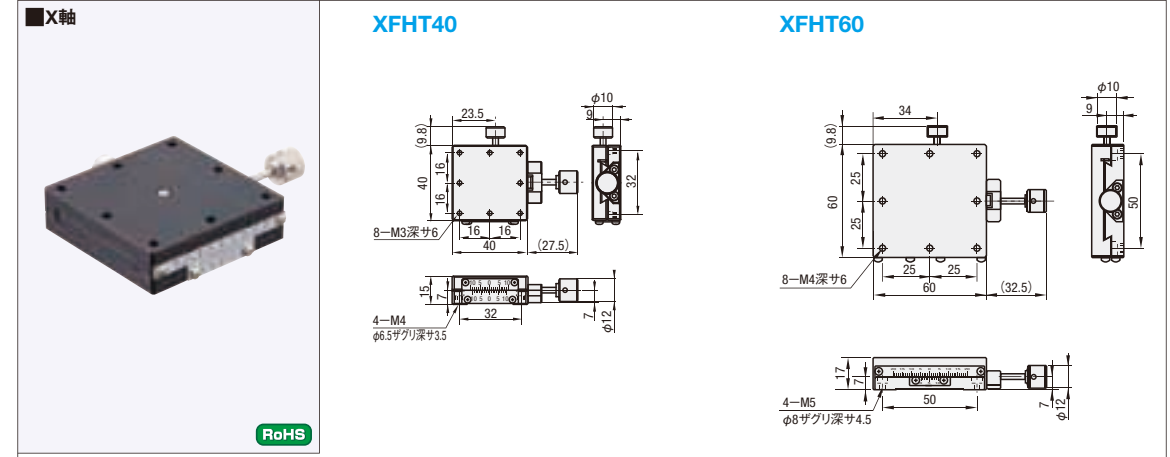


STANDARD PRECISION DOVETAIL FEED SCREW -LEAD4.5-

【標準】アリ溝 早い送りねじ

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

■特長：リード4.5mmで早く送れる送り式ステージです。



●高精度ステージ既存品：XSC・XSL (P.1672・1673)

Type	No.	クランプ位置	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転移動量 (mm)	耐荷重 (N)		移動精度 真直度	自重 (kg)	¥基準単価 1~4コ
						水平	垂直			
XFHT	40	記号無 (正勝手) R (勝手違い)	40×40	±10	4.5	19.6	9.8	50μm	0.06	9,000
	60		60×60	±20		29.4	14.7		0.16	10,300
	4060		40×60	±20		39.2	19.6		0.17	9,800
	4090		40×90	±35					0.18	11,500

●最小読取(バーニア目盛)：0.1mm/目盛 ●表示数量超えはお見積り

Order 注文例 型式 XFHT40
XFHT4090 - R Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P.89
 ●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

●One Point：XFHT(-R)の下面取付穴について
 表面と裏面のどちらからでも固定することが可能です。

取付穴 拡大図	XFHT40 (-R)	XFHT60 (-R)	XFHT4060 (-R) XFHT4090 (-R)
	① 表面からの取付 φ6.5 M4 ② 裏面からの取付	① 表面からの取付 φ8 M5 ② 裏面からの取付	① 表面からの取付 φ8 M5 ② 裏面からの取付
取付ねじ径	① M3 ② M4	① M4 ② M5	① M4 ② M5

標準ステージ
 高精度ステージ

【標準】アリ溝 ラック&ピニオン式

—薄型—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長：送りの早いラック&ピニオン式ステージの薄型タイプです。下面プレートを除く、ステージ部の厚みは20mmと薄くなります。

■X軸

■Z軸

●詳細寸法はCADデータをご確認ください。
 ●下面プレートを外して使用する際は、取付ベースプレートと送りハンドルの干渉にご注意ください。

■材 質 アルミ合金 ■表面処理 黒アルマイト

●標準タイプ：XDTS (P.1649)

型式	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転移動量 (mm)	耐荷重 (N)		最大保持力 (N) (参考)	移動精度 真直度	自重 (kg)	¥基準単価 1~9コ
					水平	垂直				
XDTSC	50	50×30	±15	16.7	19.6	9.8	10	50μm	0.17	10,500
	60	60×40	±20		29.4	14.7	20		0.21	12,300
	90	90×40	±35		40	40	40		0.28	13,900

●最大保持力(参考)は、締付トルクのバラつきに応じて変化するため、十分な安全率をもってご設計ください。●最小読取(バーニア目盛)：0.1mm/目盛
 ●ハンドルカバー-HDCVR15(別売)：アリ溝式のφ15のハンドルに取り付けるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。☑P.1666

Order 注文例 型式 XDTSC60 Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P89 ●ご希望によりPMS.00迄、当日出荷受付致します。

■XY軸

■Z軸ステージ ●標準タイプ：ZDTS (P.1650)

型式	Type	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 真直度	自重 (kg)	¥基準単価 1~9コ
60	60×40	±20	0.33	14,650				
90	90×40	±35	0.43		16,650			

●最小読取(バーニア目盛)：0.1mm/目盛
 ●ハンドルカバー-HDCVR15(別売)：アリ溝式のφ15のハンドルに取り付けるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。☑P.1666

Order 注文例 型式 XYDTSC90 Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P89 ●ご希望によりPMS.00迄、当日出荷受付致します。

●標準タイプ：XYDTS (P.1649)

型式	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転移動量 (mm)	耐荷重 (N)		移動精度 真直度	自重 (kg)	¥基準単価 1~9コ
					水平	垂直			
XYDTSC	50	50×30	±15	16.7	14.7	9.8	50μm	0.33	21,000
	60	60×40	±20		24.5	14.7		0.42	24,600
	90	90×40	±35		40	40		0.57	27,800

●最小読取(バーニア目盛)：0.1mm/目盛
 ●ハンドルカバー-HDCVR15(別売)：アリ溝式のφ15のハンドルに取り付けるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。☑P.1666

Order 注文例 型式 XYDTSC90 Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P89 ●ご希望によりPMS.00迄、当日出荷受付致します。

■Z軸

●詳細寸法はCADデータをご確認ください。
 ●下面プレートを外して使用する際は、取付ベースプレートと送りハンドルの干渉にご注意ください。

■材 質 アルミ合金 ■表面処理 黒アルマイト

●標準タイプ：ZDTS (P.1650)

型式	Type	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 真直度	自重 (kg)	¥基準単価 1~9コ
60	60×40	±20	0.33	14,650				
90	90×40	±35	0.43		16,650			

●最小読取(バーニア目盛)：0.1mm/目盛
 ●ハンドルカバー-HDCVR15(別売)：アリ溝式のφ15のハンドルに取り付けるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。☑P.1666

Order 注文例 型式 ZDTSC60 Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P89 ●ご希望によりPMS.00迄、当日出荷受付致します。

29 標準ステージ 高精度ステージ



STANDARD PRECISION DOVETAIL RACK & PINION -LONG TRAVEL-
【標準】アリ溝 ラック&ピニオン式
 -ロング-

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

標準ステージ
 高精度ステージ

■特長: ストロークの長いラック&ピニオン式の低価格ステージです。既存品: XLWG・ZLWG (P.1669・1703)

■X軸

XDTLS

取付穴数-M4
 $\phi 3.2$ 、 $\phi 6$ ザグリ深サ3.5

取付穴 クランプ (M3×7) 6-M4深サ5 4-M2深サ5

表面からの取付にはM3ねじ、裏面からの取付にはM4ねじをご使用ください。

材 質 アルミ合金
 表面処理 黒アルマイト

RoHS

■X軸ステージ 高精度ステージ既存品: XLWG (P.1669)

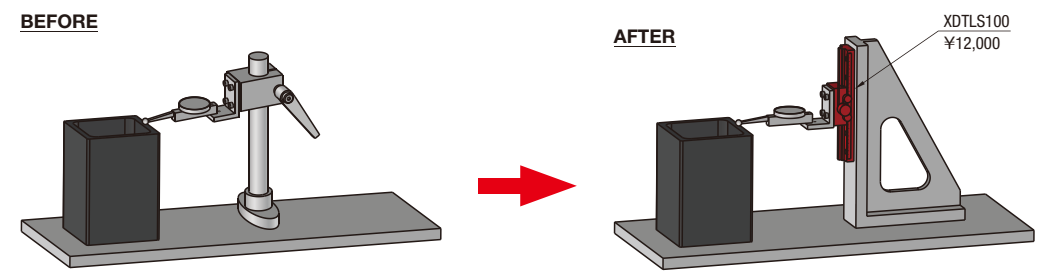
型式 Type	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転 移動量 (mm)	取付穴数 (ヶ)	l	耐荷重 (N) 水平 垂直	移動精度 真直度	自重 (kg)	¥基準単価 1~4コ		
XDTLS	80	30×50	±30	16.7	6	15	29.4 14.7	50 μ m	0.15	10,000		
	100		±40		8	12.5					0.18	12,000
	150		±65		12	0.23					14,350	
	200		±90		16	0.30					19,000	

●最小読取(バーニア目盛): 0.1mm/目盛
 ●ハンドルカバーHDCVR15(別売): $\phi 15$ のハンドルに取りつけるだけでハンドル径を大きくすることができます。P.1666
 ●表示数量超過はお見積り

Order 注文例 型式 **XDTLS100**

Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P.89
 ●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

Example 使用例 平行度検査ユニット



調整精度の向上-ダイヤルゲージ先端の微調整を「勘」と「コツ」に頼らず定量的に行えます。
 安全性の向上-ダイヤルゲージをステージに取り付けることで落下防止に効果があります。

■Z軸

ZDTLS80

ZDTLS100

ZDTLS150

A矢視図

材 質 アルミ合金
 表面処理 黒アルマイト

RoHS

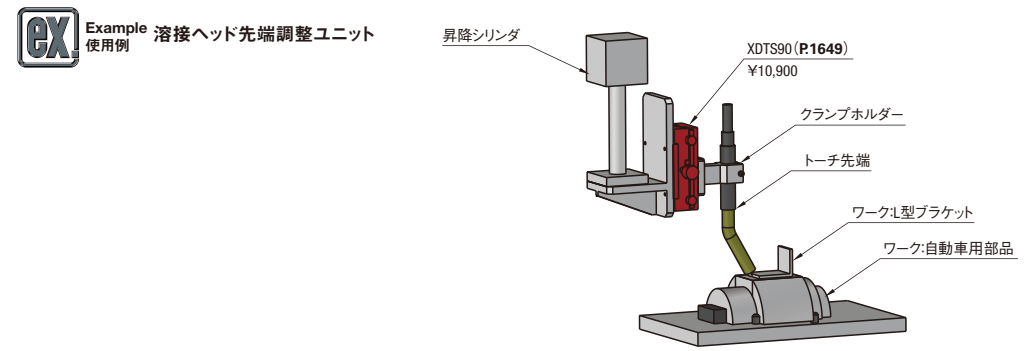
■Z軸ステージ 高精度ステージ既存品: ZLWG (P.1703)

型式 Type	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転 移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 真直度	自重 (kg)	¥基準単価 1~4コ		
ZDTLS	80	30×50	±30	16.7	14.7	50 μ m	0.16	12,000		
	100		±35						0.19	13,050
	150		±65						0.24	16,800

●最小読取(バーニア目盛): 0.1mm/目盛
 ●ハンドルカバーHDCVR15(別売): $\phi 15$ のハンドルに取りつけるだけでハンドル径を大きくすることができます。P.1666
 ●表示数量超過はお見積り

Order 注文例 型式 **ZDTLS100**

Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P.89
 ●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



再現性の確保-クランプホルダ部による調整に代えてステージを利用すると、トーチがずれることなく再現性を確保できます。

新商品

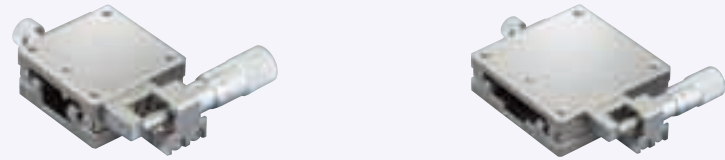
STANDARD PRECISION LINEAR BALL GUIDE
【標準】リニアボール
 -マイクロメータヘッド-

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

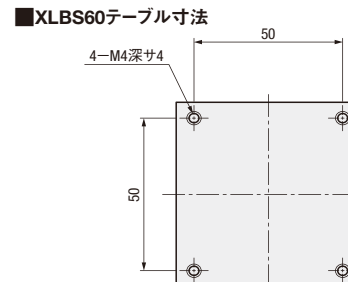
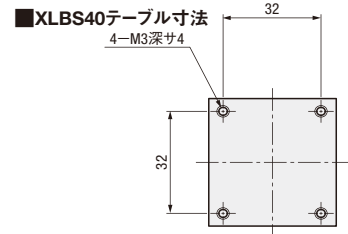
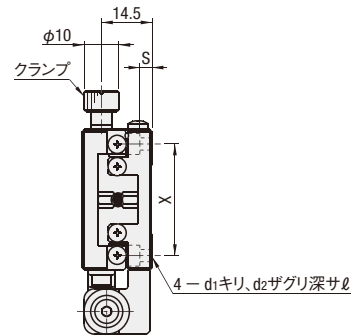
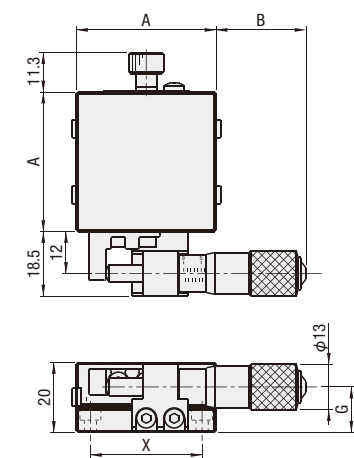
■特長：ガイド一体型リニアボール機構により、高耐荷重を実現。

■X軸



RoHS

XLBS



■材質 SUS440C
 ■表面処理 無電解ニッケルメッキ
 ■付属品 SUS六角穴付ボルト XLBS40(M3-8 4本)
 XLBS60(M4-8 4本)

◎高精度ステージ既存品：XSG(P.1681)

型式		移動量 (mm)	上面図		正面図		側面図					¥基準単価 1~9コ
Type	No.		A	B	G		X	S	d1	d2	ℓ	
				送り位置 正勝手・CR	送り位置 CZ・CZR							
XLBS	40	±6.5	40	25.8±6.5	13	5.5	32	3.5	3.5	6	3.5	12,500
	60		60	15.8±6.5			50	3	4.5	8	4	13,500

◎表示数量超えはお見積り

型式	ステージ面 (mm)	耐荷重 (N)	最小読取 (μm)	真直度 (μm)	移動精度			モーメント剛性(°/N·cm)			平行度 (μm)	自重 (kg)
					ピッチング	ヨーイング	ローリング	ピッチング	ヨーイング	ローリング		
XLBS40	40×40	98	10	10	30"	25"	0.38	0.35	0.21	30	0.24	
XLBS60	60×60	196	10	10	35"	30"	0.1	0.08	0.05	30	0.44	

Order 注文例
 型式 XLBS40

Alteration 追加加工
 型式 (CR・CZ・CZR)
 XLBS40 - CR

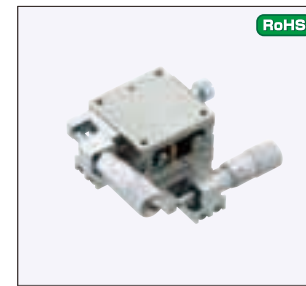
Delivery 出荷日
 在庫品 翌日出荷
 ◎ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

Alterations	マイクロメータヘッド位置変更		
	左右勝手違い	上下勝手違い	左右上下勝手違い
Spec.			
Code	CR	CZ	CZR
¥/1Code	無料	無料	無料

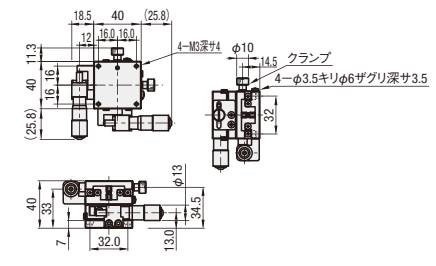
* CR, CZも寸法は変わりません。

◎CADデータフォルダ名：29_Stages

標準ステージ
 高精度ステージ

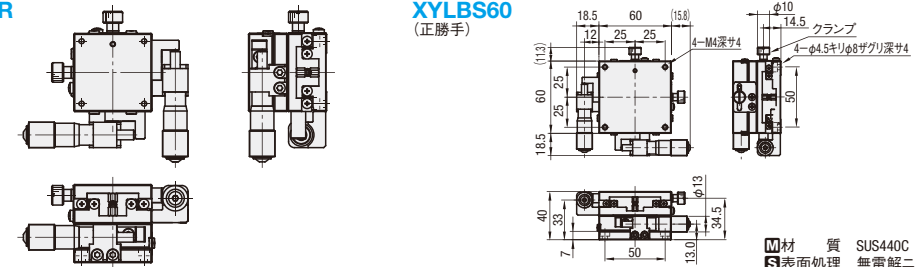


RoHS
 XYLS40
 (正勝手)



XYLS□-CR
 (勝手違い)

XYLS60
 (正勝手)



■材質 SUS440C
 ■表面処理 無電解ニッケルメッキ

◎高精度ステージ既存品：XSG(P.1695)

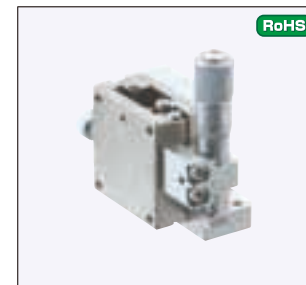
型式	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	耐荷重 (N)	最小読取 (μm)	移動精度			モーメント剛性(°/N·cm)			平行度 (μm)	自重 (kg)	付属ボルト (SUS六角穴付ボルト)	¥基準単価 1~9コ
					真直度	ピッチング	ヨーイング	ピッチング	ヨーイング	ローリング				
XYLS40	40×40	±6.5	95.6	10	10μm	30"	25"	0.59	0.7	0.59	60	0.48	M3-8 4本	25,000
XYLS60	60×60	±6.5	191.6	10	10μm	35"	30"	0.15	0.16	0.15	60	0.88	M4-8 4本	27,000

◎表示数量超えはお見積り

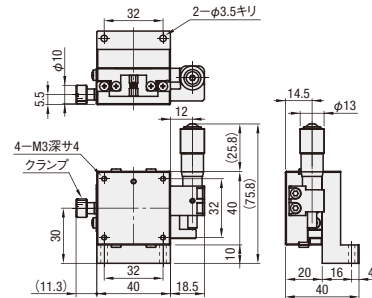
Order 注文例
 型式 XYLS40

Delivery 出荷日
 在庫品 翌日出荷 P.89

◎ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

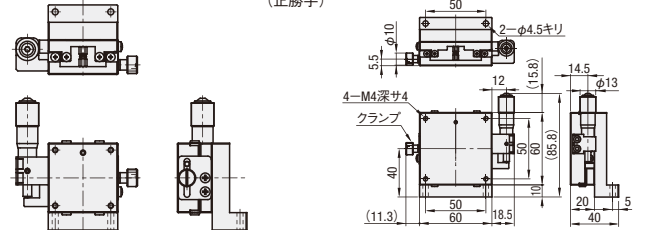


RoHS
 ZLBS40
 (正勝手)



ZLBS□-CR
 (勝手違い)

ZLBS60
 (正勝手)



■材質 (本体)SUS440C
 (ブラケット)スチール(SS400)
 ■表面処理 (本体)無電解ニッケルメッキ
 (ブラケット)無電解ニッケルメッキ

◎高精度ステージ既存品：ZSG(P.1709)

型式	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	耐荷重 (N)	最小読取 (μm)	移動精度			モーメント剛性(°/N·cm)			自重 (kg)	付属ボルト (SUS六角穴付ボルト)	¥基準単価 1~9コ
					真直度	ピッチング	ヨーイング	ピッチング	ヨーイング	ローリング			
ZLBS40	40×40	±6.5	19.6	10	10μm	30"	25"	0.38	0.35	0.21	0.31	M3-16 2本	16,000
ZLBS60	60×60	±6.5	19.6	10	10μm	35"	30"	0.1	0.08	0.05	0.57	M4-16 2本	18,000

◎表示数量超えはお見積り

Order 注文例
 型式 ZLBS40

Delivery 出荷日
 在庫品 翌日出荷 P.89

◎ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

【標準】クロスローラ/【標準】マイクロメータヘッド

プライスタウン
最大15%
値下げ価格

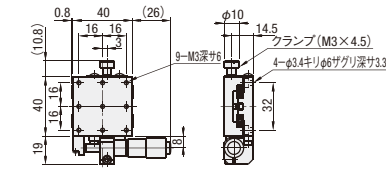
■ステージ関連情報
ステージ選定表 P.1639・P.1640
新商品告知 P.1641
標準ステージのご紹介 P.1642
概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

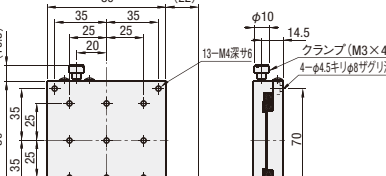
■特長: マイクロメータヘッドを用いて0.01mm単位での調整可能な低価格ステージです。X軸はマイクロメータヘッドの位置も選択可能です。

■X軸

XCRS40
(正勝手)



XCERS80
(正勝手)



RoHS

■材質 アルミ合金
■表面処理 黒アルマイト

■X軸ステージ ●高精度ステージ既存品: XPG (P.1685)

型式 Type	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	耐荷重(N)		最大保持力(N) (参考)	移動精度		許容モーメント荷重(N・m)			モーメント剛性(N・cm)	平行度	自重 (kg)	¥基準単価 1~9コ	
				水平	垂直		真直度	運動の平行度	ピッチング	ヨーイング	ローリング					ピッチング
XCERS	40	40×40	±6.5	19.6	9.8	60	30 μm	30 μm	2.7	2.2	2.0	0.38	0.42	0.28	0.14	10,000
	60	60×60	±6.5	49.0	19.6	70	30 μm	30 μm	5.2	4.3	5.5	0.12	0.11	0.07	0.24	11,000
	80	80×80	±6.5	98.0	49.0	70	30 μm	30 μm	19.2	15.1	17.3	0.05	0.05	0.04	0.60	13,500

●最大保持力(参考)は、締付トルクのバラつきに応じて変化するため、十分な安全率をもってご設計ください。●マイクロメータヘッド最小読取: 10μm/目盛
●ハンドルカバー-HDCVR13(別売): φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルに取り付けるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。☑P.1683
●延長カバー-HDEXT13(別売): φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルを延長することができます。☑P.1683 ●マイクロメータヘッドの1回転移動量は0.5mmです。

Order 注文例 **型式 XCRS60** Delivery 出荷日 **在庫品** 翌日出荷 P.89
Alteration 追加加工 **型式 XCRS40 XCRS60** (CR・A...etc.) **CR AR**

Alterations

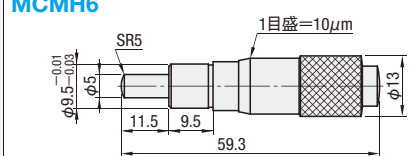
	マイクロメータヘッド位置変更				
	サイド左右勝手違い	センター	センター左右勝手違い	センター上下勝手違い	センター左右上下勝手違い
Spec.					
Code	CR	A	AR	AZ	AZR
¥/1Code	無料	無料	無料	無料	無料

●X軸を縦使いするときの注意点
●正勝手もしくはCR・A・ARを選択し、X軸を縦使いする場合、マイクロメータヘッド先端を下向きにして取り付けるとステージ面が下がることがあります。(バネの引っ張り荷重以上の力がかかると、荷重を受けられずステージ面がずり落ちます。)
●AZ・AZRを選択し、マイクロメータヘッド先端を下向きにしてX軸を縦使いする場合、マイクロメータヘッドで荷重を受けるため、ステージ面は下がりにません。ただし、X軸で規定されている垂直方向の耐荷重以上の荷重をかけるのは精度が正しく出ない恐れがありますので、お控えください。

●価格を抑えたミスマオリジナル商品です。

■標準マイクロメータヘッド

MCMH6



1目盛=10μm

Type	スピンドル ■材質	本体 ■材質 ■表面処理
MCMH	SUS416	SUM43 三価クロメート

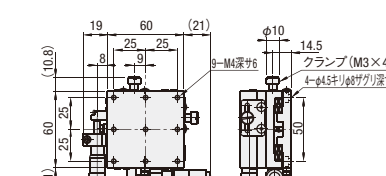
型式	ストローク	最小読取	1回転当り移動量	自重	¥基準単価 1~19コ
MCMH6	±6.5mm	0.01mm	0.5mm	0.03kg	3,500

●表示数量超えはお見積り

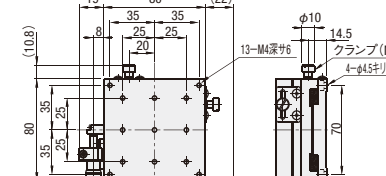
Order 注文例 **型式 MCMH6** Delivery 出荷日 **在庫品** 翌日出荷 P.89
●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

■XY軸

XYCRS60



XYCRS80



RoHS

■材質 アルミ合金
■表面処理 黒アルマイト

■XY軸ステージ ●高精度ステージ既存品: XYPG (P.1699)

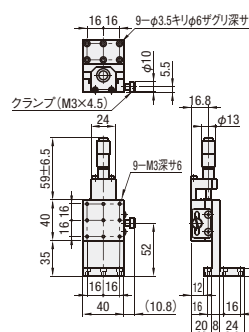
型式 Type	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度		許容モーメント荷重(N・m)			モーメント剛性(N・cm)	平行度	自重 (kg)	¥基準単価 1~9コ		
					真直度	運動の平行度	ピッチング	ヨーイング	ローリング					ピッチング	ヨーイング
XYCRS	40	40×40	±6.5	17.6	30 μm	60 μm	2.0	2.2	2.0	0.66	0.84	0.66	100 μm	0.28	19,550
	60	60×60	±6.5	44.1	30 μm	60 μm	5.2	4.3	5.2	0.19	0.22	0.19	100 μm	0.48	22,100
	80	80×80	±6.5	93.1	30 μm	60 μm	17.3	15.1	17.3	0.09	0.10	0.09	120 μm	0.77	26,350

●表示数量超えはお見積り

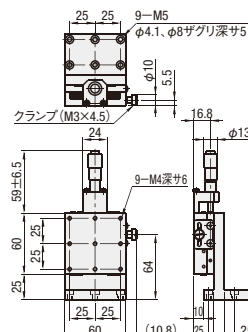
Order 注文例 **型式 XYCRS60** Delivery 出荷日 **在庫品** 翌日出荷 P.89
●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

■Z軸

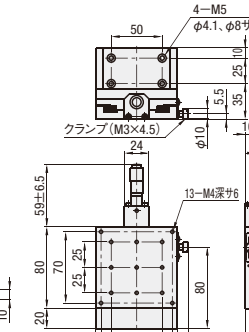
ZCRS40



ZCRS60



ZCRS80



RoHS

●ZCRS60・80のブラケット取付穴には表・裏両方から取付けられるように、タップ加工及びザグリ加工がされています。

■材質 アルミ合金 ■表面処理 黒アルマイト

■Z軸ステージ ●高精度ステージ既存品: ZPG (P.1710)

型式 Type	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度		許容モーメント荷重(N・m)			モーメント剛性(N・cm)	自重 (kg)	¥基準単価 1~9コ		
					真直度	運動の平行度	ピッチング	ヨーイング	ローリング				ピッチング	ヨーイング
ZCRS	40	40×40	±6.5	9.8	30 μm	30 μm	2.7	2.2	2.0	0.38	0.42	0.28	0.24	11,900
	60	60×60	±6.5	19.6	30 μm	30 μm	5.2	4.3	5.5	0.12	0.11	0.07	0.46	14,000
	80	80×80	±6.5	49.0	30 μm	30 μm	19.2	15.1	17.3	0.05	0.05	0.04	0.76	17,000

●マイクロメータヘッド最小読取: 10μm/目盛 ●マイクロメータヘッドの1回転移動量は0.5mmです。
●ハンドルカバー-HDCVR13(別売): φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルに取り付けるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。☑P.1683
●延長カバー-HDEXT13(別売): φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルを延長することができます。☑P.1683

Order 注文例 **型式 ZCRS60** Delivery 出荷日 **在庫品** 翌日出荷 P.89
●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

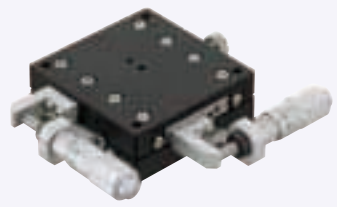
STANDARD PRECISION CROSSED ROLLER
【標準】クロスローラ 薄型

■ステージ関連情報
ステージ選定表 P.1639・P.1640
新商品告知 P.1641
標準ステージのご紹介 P.1642
概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

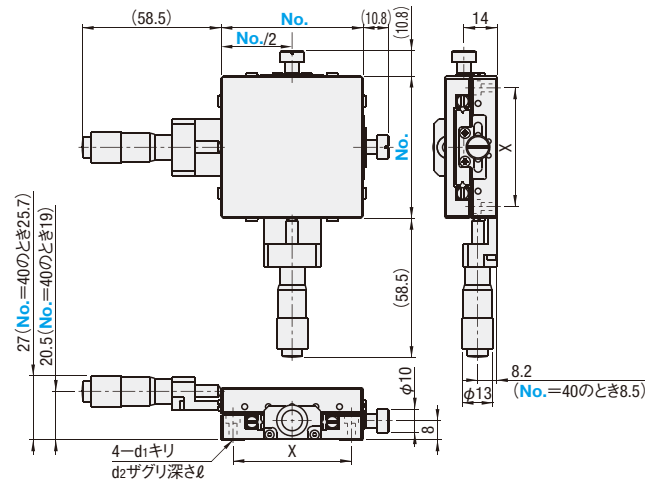
■特長: マイクロメータヘッドを用いて0.01mm単位での調整が可能な低価格ステージです。マイクロメータヘッドの位置も3種類から選択可能です。

■XY軸 薄型



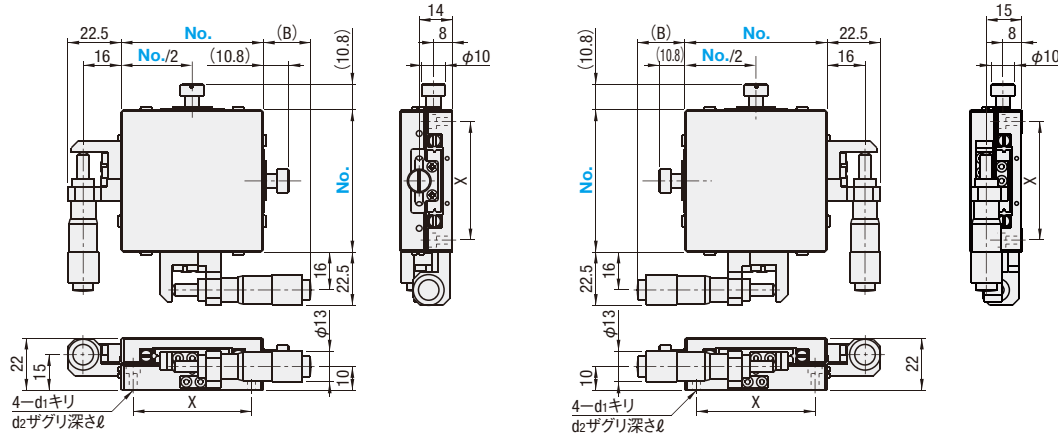
RoHS

XYCRSC□□-A (マイクロメータヘッドセンター押し)



XYCRSC□□-C (マイクロメータヘッドサイド押し・正勝手)

XYCRSC□□-CR (マイクロメータヘッドサイド押し・勝手違い)

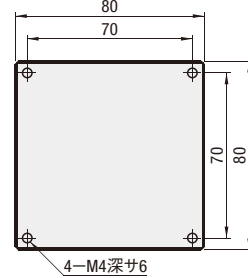
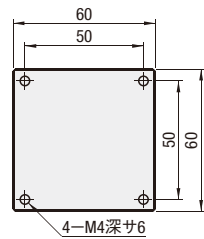
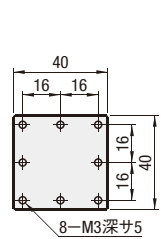


●テーブル上取付穴寸法

No.40

No.60

No.80



●詳細寸法はCADデータでご確認ください。

■材質 アルミ合金
■表面処理 黒アルマイト

■XY軸ステージ ●高精度ステージ既存品: XYSPG (P.1700)

Type	型式		ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	上面図				耐荷重 (N)	移動精度 真直度	自重 (kg)	¥基準単価 1~4コ
	No.	マイク口位置			(B)	X	d1	d2				
XYCRSC	40	A (センター)	40×40	±6.5	36	32	3.4	6	3.5	9.8	0.2	25,000
	60	C (正勝手)	60×60		20	50	4.5	8	4.5	29.4	0.4	30,000
	80	CR (勝手違い)	80×80		11	70	4.5	8	4.5	39.2	0.7	38,000

●表示数量超えはお見積り



Order 注文例

型式
XYCRSC60-A
XYCRSC80-C



Delivery 出荷日

在庫品

翌日出荷 P.89

●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



新商品

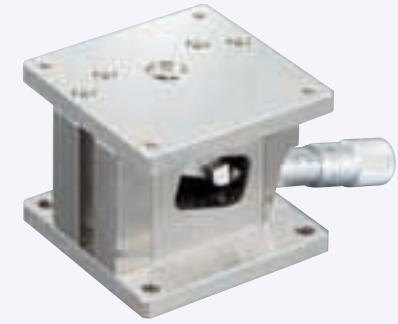
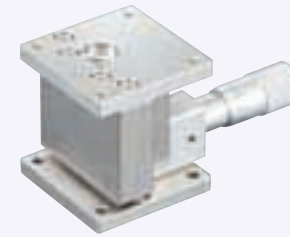
STANDARD PRECISION LINEAR BALL GUIDE HORIZONTAL LEVEL
【標準】リニアボール水平面Z軸
-マイクロメータヘッド-

■ステージ関連情報
ステージ選定表 P.1639・P.1640
新商品告知 P.1641
標準ステージのご紹介 P.1642
概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

■特長: テーブル面が水平に上下するZ軸ステージで段取り替えや簡易フォーカス調整に最適です。

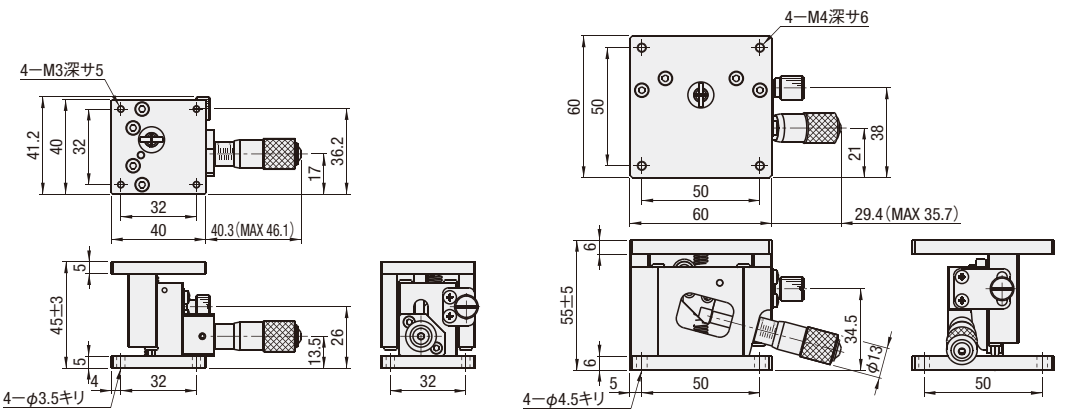
■水平面Z軸 リニアボール



RoHS

ZLLB40

ZLLB60



■材質 SUS440C
■表面処理 無電解ニッケルメッキ
■付属品 SUS六角穴付ボルト ZLLB40 (M3-10 4本)
ZLLB60 (M4-12 4本)

■Z軸ステージ ●高精度ステージ既存品: ZLPGS (P.1713)、ZLPG (P.1714)

型式	Type	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	耐荷重 (N)	最小読取 (μm/目盛)	平行度 (μm)	自重 (kg)	¥基準単価
									1~4コ
ZLLB		40	40×40	±3.0	29.4	≒5	80	0.3	25,000
		60	60×60	±5.0	49	≒10		0.7	26,500

●表示数量超えはお見積り



Order 注文例

型式
ZLLB40



試料の検査治具などにご利用いただけます。
なお、下記は3軸での使用イメージです。

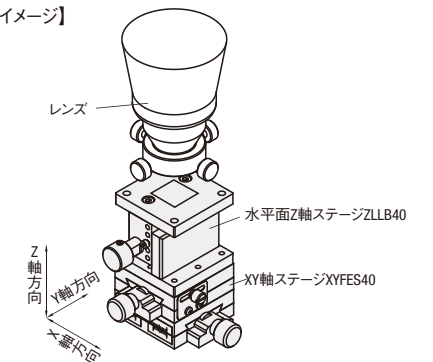


Delivery 出荷日

在庫品 翌日出荷

●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

【使用イメージ】





STANDARD PRECISION ROTATION STAGE
【標準】回転ステージ

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長：大きく角度調整した後にマイクロメータヘッドを使用して、角度を微調整することができる回転ステージです。

■回転

RTRM40-R (正勝手) **RTRS** (目盛無) **A**矢視

RoHS

RTR□□□-L (勝手違い)

RTRM60-R (正勝手) **RTRM80-R** (正勝手)

●詳細寸法はCADデータをご確認ください。

■材質 アルミ合金 ■表面処理 黒アルマイト

■回転ステージ ●高精度ステージ既存品：RPG(P.1728)

Type	型式		ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	耐荷重 (N)	自重 (kg)	¥基準単価 1~4コ	
	No.	マイクロ口位置					RTRM	RTRS
RTRM (目盛有)	40	R (正勝手)	φ40	粗動360° 微動±5°	9.8	0.10	16,500	15,500
	60	L (勝手違い)	φ60					
	80		φ80					
RTRS (目盛無)				29.4	0.27	18,000	17,000	
				39.2	0.46	22,000	21,000	

●下面プレートの取付は表面からでも裏面からでも取り付けが可能です。■(参考) P.1647 ●表示数量超えはお見積り

Order 注文例
 型式
RTRM40-R
RTRS60-L

Delivery 出荷日
 在庫品 翌日出荷 P.89
 ●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



STANDARD PRECISION ROTATION STAGES
【標準】回転すりあわせ式(角型)
-マイクロメータヘッド-

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

■特長：微小角度の位置決め調整に最適です。

■マイクロメータヘッド式

RoHS

RTSS40 **RTSS60**

■材質 アルミ合金 ■表面処理 黒アルマイト
 ▲付属品 SUS六角穴付ボルト RTSS40(M3-6 3本)
 RTSS60(M4-8 3本)

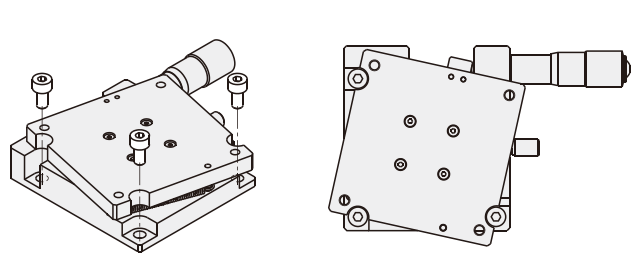
型式		ステージ面 (mm)	移動量 (°)	耐荷重 (N)	最小読取 ("/目盛)	平行度 (μm)	自重 (kg)	¥基準単価 1~4コ
Type	No.							
RTSS	40	40×40	±10	9.8	≒1'51"	50	0.14	15,500
	60	60×60		29.4	≒1'12"		0.26	17,000

●表示数量超えはお見積り

Order 注文例
 型式
RTSS40

Delivery 出荷日
 在庫品 翌日出荷
 ●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

ex 回転ステージ取り付け方法
 ステージ面を移動させて取付けます。(3点止め)
 下図をご参照ください。



【高精度】アリ溝 ラック&ピニオン式/XY軸取付プレート

—長方形—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

■特長: ハンドル1回転あたりの移動量18mmのアリ溝ステージです。面形状が長方形になっており、同ストロークの正方形(XFG:P.1667)と比べて省スペース化に役立ちます。

■X軸 長方形 RoHS

XWG40

XWG60

XWG90

XWG140

XWG90・140共通

※マイナスイヤードで、A(予圧調整ねじ)を右方向に締めつければしっとりとした動きが得られ、左方向へ緩めれば素早く滑らかな動きが得られます。

■材質 アルミ合金
 ■表面処理 黒アルマイト

型式 Type	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転 移動量 (mm)	耐荷重 (N)		移動精度 真直度	自重 (kg)	¥基準単価 1~9コ
					水平	垂直			
XWG	40	24.8×42	±12	18	29.4	14.7	30μm	0.17	12,650
	60	40×60	±21		0.29	13,300			
	90	40×90	±35		0.40	16,100			
	140	40×140	±60		0.56	21,900			

●最小読取(バーニア目盛): 0.1mm/目盛
 ●ハンドルカバー-HDCVR15(別売): φ15のハンドルに取りつけるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。 P.1666
 ●表示数量超えはお見積り

Order 注文例: XWG40
 Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 P.89
 ●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

■特長: 送りの早いステージ(下段ステージ)と細かく送るステージ(上段ステージ)の組合せに使えるXY軸取付プレートです。X軸に大きく動かしてY軸で細かく送る際に便利です。

■XY軸取付プレート RoHS

XPLTE40

XPLTE60

■材質 アルミ合金
 ■表面処理 黒アルマイト

型式 Type	No.	¥基準単価 1~9コ	適用ステージ		適用プレート 型式
			(主な) 下段ステージ	(主な) 上段ステージ	
XPLTE	40	2,600	XFG40-M(P.1667)、XEG40(P.1677)、XEEG40(P.1677)、XSG□40(P.1681~)、XCRS40(P.1657)、XPG□40(P.1685~)、XFES40(P.1646)		XPLTE40
	60	2,900	XEG60(P.1667)、XEEG60(P.1677)、XSG□60(P.1681~)、XCRS60(P.1657)、XPG□60(P.1685~)、XFES60(P.1646)		XPLTE60

●表示数量超えはお見積り

※1付のタイプはNo.140の選択ができません。
 ※2付のNo.はXFHT以外は選択ができません。

【高精度】アリ溝 ラック&ピニオン式/アジャスタブルプレート

—ハンドル延長—



■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

■特長: 調整するワークがステージ面からはみ出てハンドルを回しづらい場合や、装置内でハンドルに手が届きにくい場合に適しています。ハンドル部にノブなどを組合せることも可能です。

■X軸 ハンドル延長 RoHS

XWGL40

XWGL60

XWGL90

XWGL140

XWGL90・140共通

※マイナスイヤードで、A(予圧調整ねじ)を右方向に締めつければしっとりとした動きが得られ、左方向へ緩めれば素早く滑らかな動きが得られます。

■材質 アルミ合金
 ■表面処理 黒アルマイト

ex 使用例 (ハンドル延長例①)
 XWGL60 NKSM6-30 (P.1089) (ハンドル延長例②)
 XWGL60 FWBB6-70-E14-F6 (P.197) KNB6-24* (P.1083)
 *抜け防止に接着剤をお使いください。
 ●ハンドル延長方法
 ハンドル部のM6、深さ14のタップ穴を利用してください。
 ステージの上に大きなプレートやワークが乗る時に、ハンドルの長さやハンドル径を延長することができます。
 (例①) セブンノブ(P.1089) NKSM6-30を取付けていただくと、ハンドル長さをさらに36mm延長できます。
 (例②) 六角穴付全長指定ねじ(P.197) FWBB6-70-E14-F6とクランプノブ(P.1083) KNB6-24の組合せで、ハンドル長さをさらに63mm延長できます。

型式 Type	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転 移動量 (mm)	耐荷重 (N)		移動精度 真直度	自重 (kg)	¥基準単価 1~9コ
					水平	垂直			
XWGL	40	24.8×42	±12	18	29.4	14.7	30μm	0.17	16,300
	60	40×60	±21		39.2	19.6		0.29	16,950
	90	40×90	±35		0.40	23,000			
	140	40×140	±60		0.56	28,000			

●最小読取(バーニア目盛): 0.1mm/目盛
 ●表示数量超えはお見積り

■特長: 長方形のステージの面を正方形に変更できる取付プレートです。

■アジャスタブルプレート RoHS

XPLT40

XPLT60

XPLT80

■材質 アルミ合金
 ■表面処理 黒アルマイト

型式 Type	No.	¥基準単価 1~9コ	適用ステージ	
			型式	面サイズ (mm)
XPLT	40	3,930	XWG40(P.1663)、XWGL40(P.1669)、ZWG40(P.1701)、REG40・60(P.1727)、XLWG(P.1669)、ZLWG(P.1703)、XSSL(P.1674)、XSSL(P.1674)、XSP(P.1668)	40×40
	60	4,750	XWG60・90・140(P.1663)、XWGL60・90・140(P.1669)、ZWG60・90・140(P.1701)、XSL(P.1673)、XSSL(P.1673)、XSP(P.1665)、REG60(P.1727)	60×60
	80	5,850		80×80

●表示数量超えはお見積り

標準ステージ
高精度ステージ

【高精度】アリ溝 ラック&ピニオン式

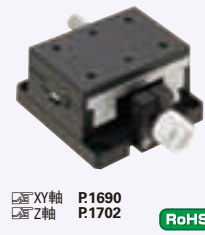
—長方形 強化クランプ/粗微動—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名：29_Stages

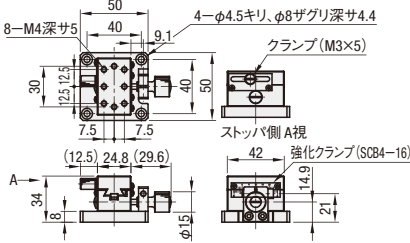
■特長:送りハンドルの軸をそのまま固定することができる為、長方形XWG(P.1663)と比較して保持力が向上しています。

■X軸 強化クランプ

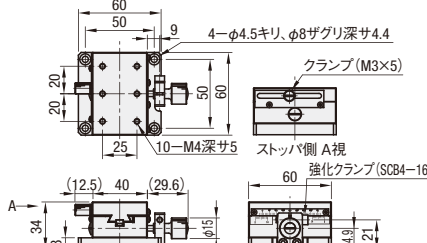


XY軸 P.1690
 Z軸 P.1702
 RoHS

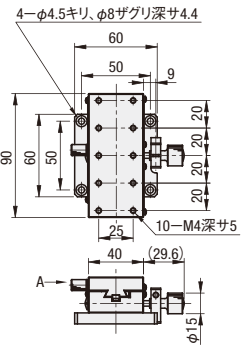
XWGL40



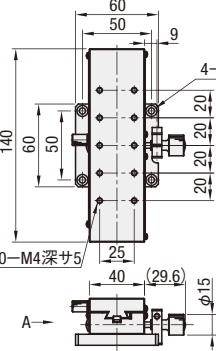
XWGL60



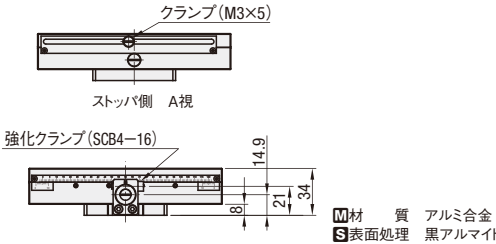
XWGL90



XWGL140

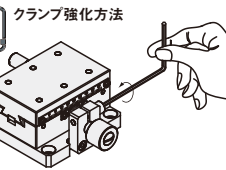


XWGL90・140 共通



■材 質 アルミ合金
 ■表面処理 黒アルマイト

型式 Type	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転 移動量(mm)	耐荷重(N)		移動精度		自重 (kg)	¥基準単価 1~9コ
					水平	垂直	真直度	平行度		
XWGL	40	24.8×42	±12	18	29.4	14.7	20μm	30μm	0.17	18,300
	60	40×60	±21		0.29	18,950				
	90	40×90	±35		0.40	21,900				
	140	40×140	±60		0.56	26,900				



強化クランプのみの保持では、送り機構のガタが残りますのでクランプねじを併用してお使いください。

Order 注文例 **型式** XWGL40

Delivery 出荷日 **5** 日目発送

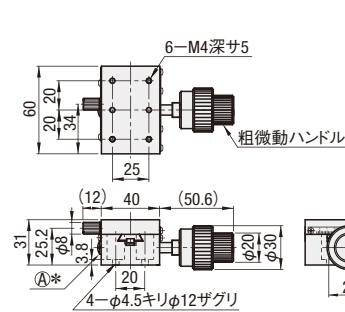
■特長:早い送りと微調整のしやすさを両立させたい場合に適しています。粗微動ハンドルは座面より下に飛び出するため、取り付けにはご注意ください。

■X軸 粗微動

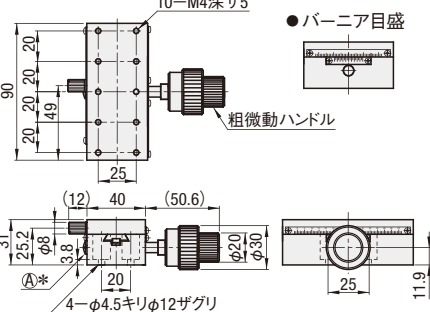


RoHS

XSB60



XSB90



*マイナドライバーで、(A) (予圧調整ねじ)を右方向に締めつければしっかりと動きが得られ、左方向へ緩めれば素早く滑らかな動きが得られます。

■材 質 アルミ合金
 ■表面処理 黒アルマイト

型式 Type	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転移動量(mm)		耐荷重(N)		移動精度		自重 (kg)	付属品(4本) Type M-L	¥基準単価 1~9コ
				粗動	微動	水平	垂直	真直度	平行度			
XSB	60	40×60	±21	18	2.3	39.2	19.6	30μm	30μm	0.35	SCB4-8	27,750
	90	40×90	±35									0.46

●粗微動ハンドルタイプのステージは、バーニア目盛の最小読取が0.05mm/目盛となります。●粗微動ハンドルが取付相手側と干渉します。●アジャスタブルプレートXPLT:取付穴のあわないステージの組み合わせにご利用下さい。●表示数量超えはお見積り

Order 注文例 **型式** XSB60

Delivery 出荷日 **8** 日目発送

【高精度】アリ溝 ラック&ピニオン式

—長方形 スチール製高耐荷重—



■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名：29_Stages

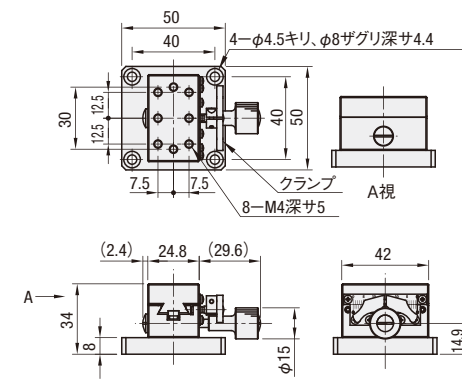
■特長:スチール材を使用したXWGSRIは、XWG(P.1663)と比較して衝撃に強くなり、水平耐荷重が向上しています。

■X軸 高耐荷重

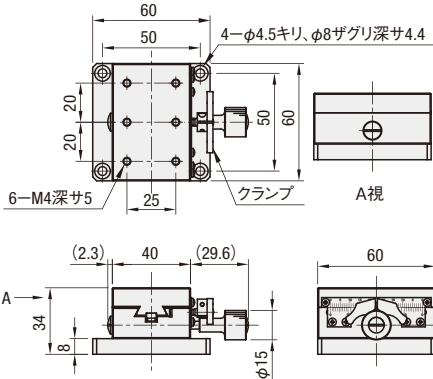


RoHS

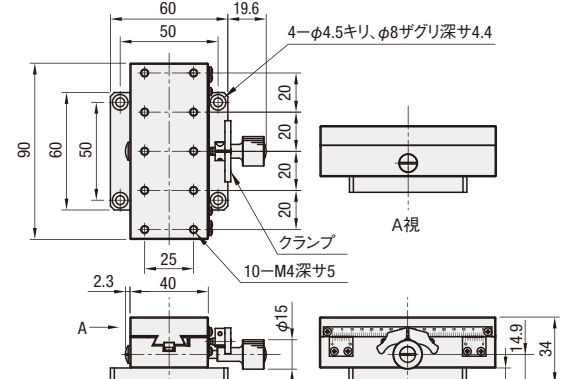
XWGSR40



XWGSR60



XWGSR90



■材 質 S45C
 ■表面処理 無電解ニッケルメッキ

型式 Type	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転 移動量(mm)	許容モーメント荷重(N・m)				移動精度(μm)		自重 (kg)	付属品(4本) Type M-L	¥基準単価 1~4コ	
					水平耐荷重 (N)	ビッチング	ヨーイング	ローリング	真直度	平行度				
XWGSR	40	24.8×40	±12	18	98	5.0	3.3	2.6	30	40	50μm	SCB4-10	0.36	18,600
	60	40×60	±21		196	15.0	7.8	10.4					0.70	19,500
	90	40×90	±35		294	27.5	16.5	28.6					0.94	23,600

●最小読取(バーニア目盛):0.1mm/目盛
 ●ハンドルカバーHDCVR15(別売):φ15のハンドルに取り付けるだけでハンドル径を大きくすることができます。●表示数量超えはお見積り

Order 注文例 **型式** XWGSR40

Delivery 出荷日 **翌日出荷** P.89

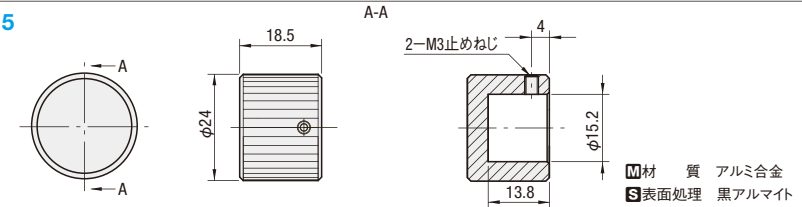
●ご希望によりPM5.00迄、当日出荷受付致します。

■特長:φ15のハンドルに取り付けるだけで、ハンドル径を大きくしやすくなります。適用ステージは下記の一覧表をご覧ください。

■ハンドルカバー HDCVR15



*3個セットでの販売です。



■材 質 アルミ合金
 ■表面処理 黒アルマイト

型式 Type	No.	適用ステージ	¥基準単価 1~9パック	Order 注文例	型式 HDCVR15

*ハンドルカバー (HDCVR15)は数量1のご注文で3個納入されます。

●表示数量超えはお見積り

【高精度】アリ溝 ラック&ピニオン式 —正方形/粗微動—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

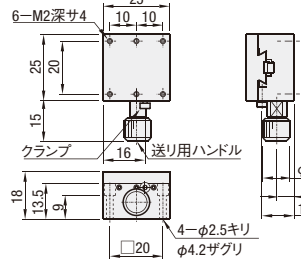
■特長: 正方形のアリ溝ラック&ピニオン式ステージです。40・60角は追加加工を選択して下面プレートを外すことも可能です。

■X軸 正方形 RoHS

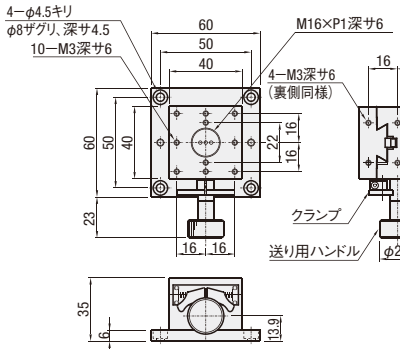


□XY軸 P.1690
 □Z軸 P.1704

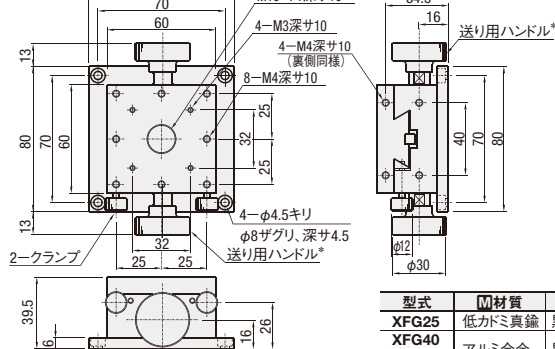
XFG25



XFG40



XFG60*



型式	材質	表面処理
XFG25	低カドミ真鍮	黒ふっ素樹脂処理
XFG40	アルミ合金	黒アルマイト
XFG60	アルミ合金	黒アルマイト

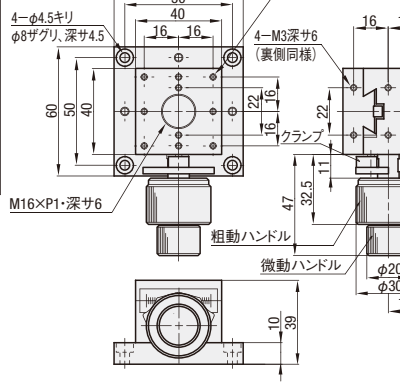
*XFG60の送り用ハンドルは運動しているため、どちら側からでも操作可能です。

■特長: 正方形のアリ溝式ステージ粗微動タイプです。粗動ハンドルで約18mm/1回転、微動ハンドルで約2.3mm/1回転、移動することができます。

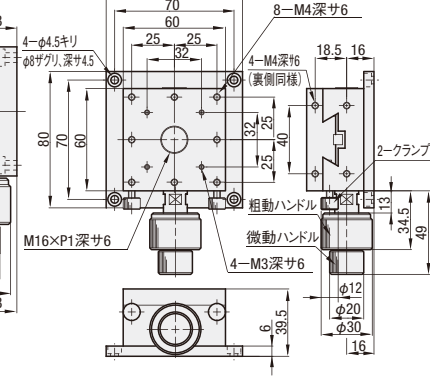
■X軸 粗微動 RoHS



XSFG40



XSFG60



□材質 アルミ合金
 □表面処理 黒アルマイト

型式	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転移動量 (mm)		耐荷重 (N)		移動精度 (μm)		許容モーメント荷重 (N・m)			平行度 (μm)	自重 (kg)	付属品 (4本) Type M-L	¥基準単価 1~9コ
				粗動	微動	水平	垂直	真直度	運動の平行度	ピンチグ	ヨーイング	ローリング				
XFG	25	25×25	±5	17	—	6.9	3.0	80	0.5	0.5	0.5	50	0.09	SCB2-12	11,600	
	40	40×40	±10	20	—	29.4	14.7	20	30	3.0	3.0	2.0	40	0.21	SCB4-6	12,400
	60	60×60	±20	18	—	39.2	19.6	30	50	7.0	5.0	7.0	60	0.64	SCB4-6	16,500
XSFG	40	40×40	±10	20	≒2.6	29.4	14.7	20	30	3.0	3.0	2.0	40	0.30	SCB4-10	21,400
	60	60×60	±20	18	≒2.3	39.2	19.6	30	50	7.0	5.0	7.0	60	0.51	SCB4-6	26,100

●最小読取 (バーニア目盛): 0.1mm/目盛

●表示数量超えはWOSにてご確認ください。

Order 注文例
 型式 XFG40
 XSFG60

Alteration 追加加工
 型式 - (M)
 XSFG40 - M

●詳細寸法はCADデータでご確認ください。

Delivery 出荷日
 ●XFG 3 日目発送
 ●XSFG 5 日目発送

Spec.	下面プレート無	
	XFG40・XSFG40	XFG60・XSFG60
裏ヨリ4-φ3.5キリ φ6ザグリ深サ10 (M3用ボルト穴)	裏ヨリ2-φ4.5キリ φ8ザグリ深サ6 (M4用ボルト穴)	
●XFG25適用不可。 ●送り用ハンドルが取付相手側と干渉します。		
Code M		
¥/1Code	-1,000	

●ストーク B 1,000円/1本 P.90
 ●同一サイズ3本以上は一律2,700円

【高精度】アリ溝 ラック&ピニオン式/ブレッドボード —面幅スリム—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

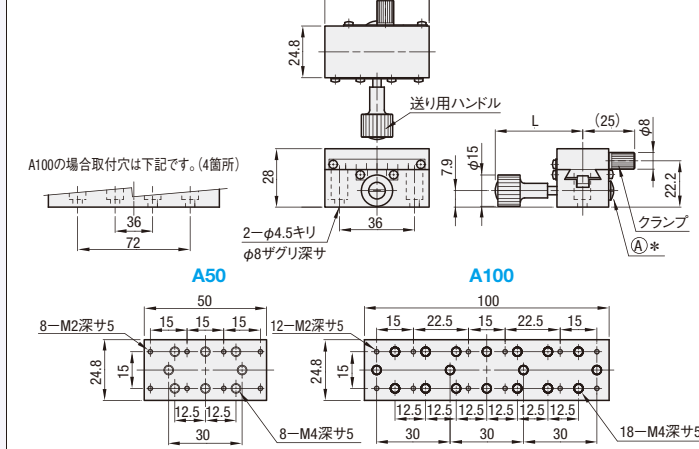
●CADデータフォルダ名: 29_Stages

■特長: ハンドル1回転あたり18mm移動できるスリム形状(幅24.8mm)のアリ溝ラック&ピニオン式ステージです。

■X軸 面幅スリム RoHS



XSP



*マイナスドライバーで、(A) (予圧調整ねじ) を右方向に締めつけばしつとりとした動きが得られ、左方向へ緩めれば素早く滑らかな動きが得られます。

□材質 アルミ合金
 □表面処理 黒アルマイト

型式	Type	A	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転移動量 (mm)	耐荷重 (N)		移動精度 真直度	自重 (kg)	付属品 (2本) Type M-L	¥基準単価 1~9コ
						水平	垂直				
XSP	50	50	50×24.8	±16	18	42	21	29.4	14.7	SCB4-8	13,900
	100	100	100×24.8	±40	18	63	46	39.2	19.6	SCB4-8	17,900

●最小読取 (バーニア目盛): 0.1mm/目盛

●表示数量超えはお見積り

●ハンドルカバーHDVCR15 (別売): φ15のハンドルに取りつけるだけでハンドル径を大きくできます。 P.1666

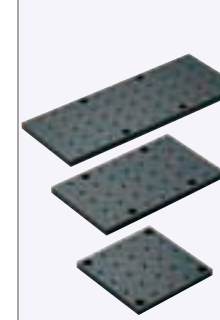
●アジャスタブルプレートXPLT: 取付穴のあわないステージを重ねる際にご利用下さい。 P.1664

Order 注文例
 型式 XSP100

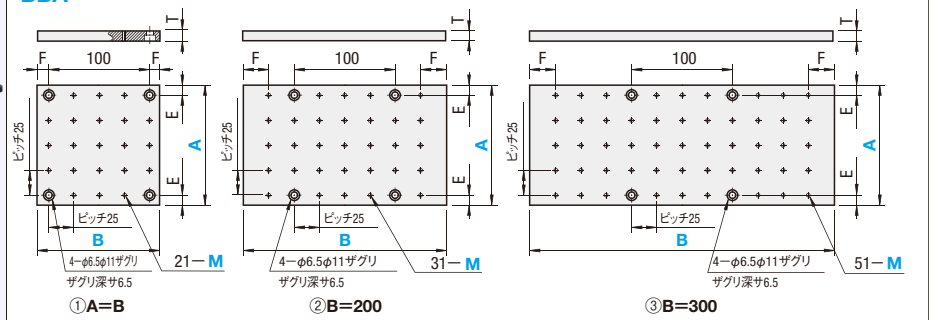
Delivery 出荷日
 在庫品 翌日出荷 P.89
 ●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

■特長: ステージや市販のレンズホルダなどをユニット化して除振台に固定できます。タップ穴はM4とM6から選択できます。(穴ピッチ25mm)

■ブレッドボード RoHS



BBA



□材質 アルミ合金
 □表面処理 黒アルマイト

型式	Type	M	A	B	図面	タップ穴数	T	E	F	¥基準単価 1~9コ	
											BBA
150	150	10	25	25	11,800						
200	200	10	25	25	15,800						
120	200	②	10	10	25	12,800					
150	200		10	25	25	14,800					
120	300		10	10	25	13,800					
6	6	6	150	200	③	51	10	25	25	16,800	
			200	200			10	25	25	18,800	
			120	300			10	25	25	18,800	
			150	300			10	25	25	18,800	
			200	300			10	25	25	18,800	
			200	300			73	10	25	25	

Order 注文例
 型式 BBA 4 - 120 - 200

Delivery 出荷日
 5 日目発送

●表示数量超えはお見積り

DOVETAIL RACK & PINION -LONG STROKE, BLOCKS SELECTABLE-

アリ溝 ラック&ピニオン式

—超ロング(100/200/300/400mm) ブロック組合せ—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

■特長: ワークの段取り替え等にご利用いただけます。ワークの大きさに応じて、レール長さ、ブロックの数、種類、向きをそれぞれ自由に選択することが可能です。

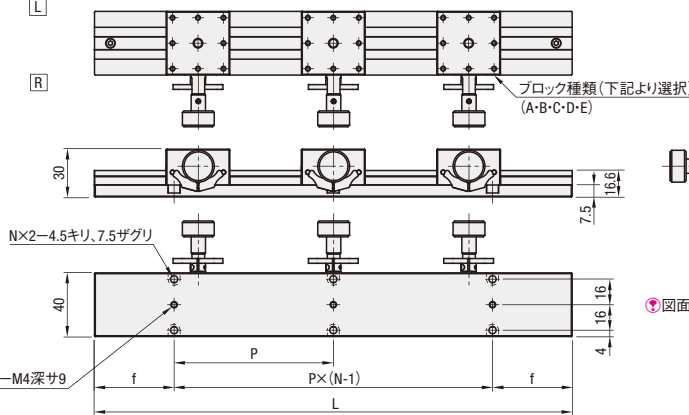
■X軸 ロング(100/200/300/400mm) ブロック組合せ

RoHS



●移動量はベース側に貼る目盛シールとブロックの印で読み取ることができます。最小読取は1mmです。

XLARGE



●図面はXLARGE3-B-B-Bとなります。

■材質 アルミ合金
 ■表面処理 黒アルマイト
 ■付属品 目盛シール(PETフィルム)
 指標シール(PETフィルム)

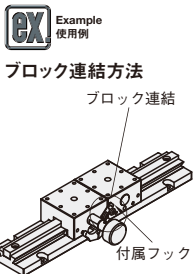
●付属の目盛シールは、調整幅に応じて自由にお貼りいただけます。

ブロック種類	方向	標準ハンドル(左)	標準ハンドル(右)	粗微動ハンドル(左)	粗微動ハンドル(右)	接続ブロック
		A	B	C	D	
形状	L					●ブロック接続用穴 反対側にも同一穴があります。接続ブロック(E)にはフックが付属されており、ブロックを連結してサイズの大きいものを搭載することが可能です。 8-M3深サ5 M6深サ7 4-M3深サ4 (ブロック接続用穴) クランプ (反時計回りでロック)
	R					
レール価格への追加価格		+9,000	+9,000	+18,000	+18,000	+6,000

●*部の寸法は構造上±0.3mm変化します。

(レール部)

型式	Type	No.	L	ブロック①	ブロック②	ブロック③	移動量*1 (mm)	水平耐荷重(N)	f	P	N	自重*3 (kg)	付属品 Type M-L	数量	¥基準単価 1~9コ
XLARGE	1	100		A	A	A	60	29.4	12.5	75*2	2	0.15	CBM4-8	4	9,000
	2	200		B	B	B	160		25	150	2	0.29		4	12,000
	3	300		C	C	C	260		50	100	3	0.43		6	15,000
	4	400		D	D	D	360		50	100	4	0.57		8	18,000



●L(レール長さ)=100のとき、ブロックは1コのみ選定できます。
 ●L(レール長さ)=200のとき、ブロックは最大2コまで選定できます。
 ●接続ブロックには抜け止めストッパが付属しています。
 ●*1の移動量はブロック1コ付の際の数値です。ブロックを1コ追加する度に移動量は40mmずつ短くなります。
 ●*2 M4(裏より)はP=100
 ●*3 レール単体の自重です。商品の自重は選択するブロックの自重を加えて算出してください。

(ブロック部)

ブロック種類	自重(kg)	¥基準単価 1~3コ
A 標準ハンドル(左)	0.12	9,000
B 標準ハンドル(右)	0.12	9,000
C 粗微動ハンドル(左)	0.17	18,000
D 粗微動ハンドル(右)	0.17	18,000
E 接続ブロック	0.08	6,000

●表示数量超過はお見積り

価格計算例
 例1) XLARGE2-A-Aの場合
 12,000円 + 9,000円 + 9,000円 = 30,000円
 (レール単価) + (ブロック単価①) + (ブロック単価②)
 例2) XLARGE4-E-B-Cの場合
 18,000円 + 6,000円 + 9,000円 + 18,000円 = 51,000円
 (レール単価) + (ブロック単価①) + (ブロック単価②) + (ブロック単価③)

HIGH PRECISION DOVETAIL FEED SCREW -KNOB EXTENSION-

【高精度】アリ溝 送りねじ式

—正方形 ハンドル延長(リード4.2mm)—

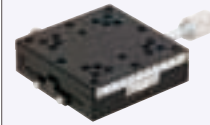
■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

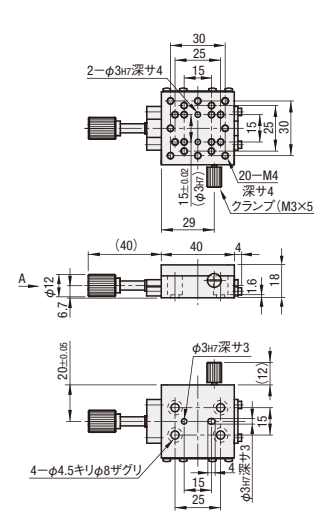
■特長: リード4.2mmでスムーズに送れる薄型タイプのアリ溝送りねじ式ステージです。ノック穴を利用してXY軸にも容易に組み付けることが可能です。長方形タイプはP.1673をご覧ください。

■X軸 正方形 (ノック穴付・リード4.2mm)

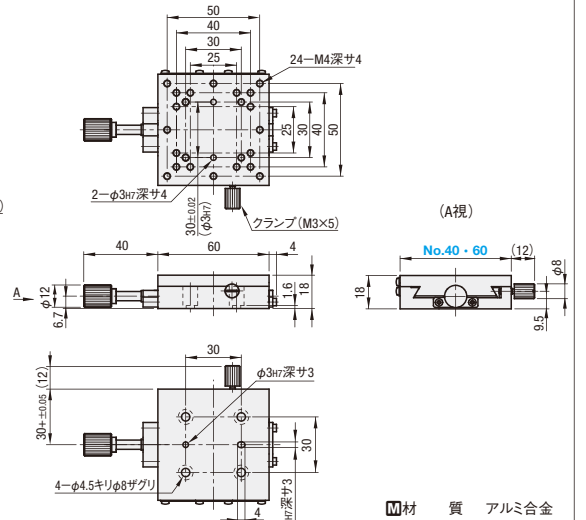
RoHS



XSC40



XSC60



□XY軸 P.1692
 □Z軸 P.1705

■材質 アルミ合金
 ■表面処理 黒アルマイト

●標準ステージ類似品: XFHT (P.1648)

型式	Type	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転 移動量 (mm)	耐荷重(N)		移動精度		自重 (kg)	付属品(4本) Type M-L	¥基準単価 1~9コ
						水平	垂直	真直度	平行度			
XSC	40	40	40×40	±11	4.2	19.6	9.8	20μm	30μm	0.10	SCB4-5	14,800
	60	60	60×60	±21		29.4	14.7			0.19		15,800

●最小読取(バーニア目盛): 0.1mm/目盛

●表示数量超過はお見積り
 Order 注文例: 型式 XSC40
 Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 P.89
 ●ご希望によりP.M5.00迄、当日出荷受付致します。

●表示数量超過はお見積り

Alteration 追加加工: 型式 (R) XSC40 - R
 5日発送

Alteration	ハンドル位置変更(左右勝手違い)
Spec.	
Code	R
¥/1 Code	無料

●詳細寸法はCADデータでご確認ください。

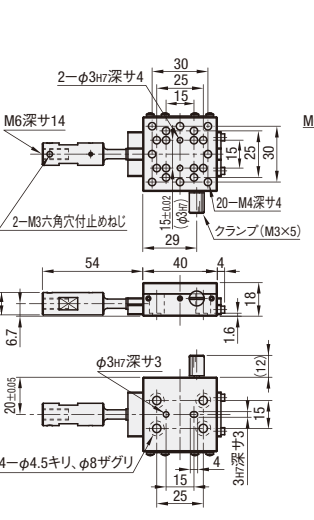
■特長: 調整するワークがステージ面からはみ出てハンドルを回しづらい場合や、装置内でハンドルに手が届きにくい場合に適しています。

■X軸 ハンドル延長 (ノック穴付・リード4.2mm)

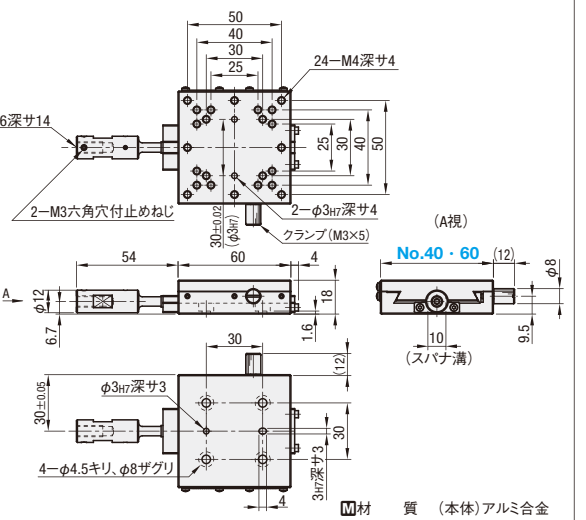
RoHS



XSCL40



XSCL60



□XY軸 P.1692
 □Z軸 P.1705

■材質 (本体)アルミ合金
 (送り用ハンドル)低合金鋼
 ■表面処理 黒アルマイト

型式	Type	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転 移動量 (mm)	耐荷重(N)		移動精度		自重 (kg)	付属品(4本) Type M-L	¥基準単価 1~9コ
						水平	垂直	真直度	平行度			
XSCL	40	40	40×40	±11	4.2	19.6	9.8	20μm	30μm	0.10	SCB4-6	17,800
	60	60	60×60	±21		29.4	14.7			0.19		19,800

●最小読取(バーニア目盛): 0.1mm/目盛

●アジャスタブルプレートXPLT: 取付穴のあわないステージを重ねる際にご利用ください。 P.1664

●表示数量超過はお見積り

Order 注文例: 型式 XSCL60
 Delivery 出荷日: 5日発送

Alteration 追加加工: 型式 (R) XSCL60 - R
 5日発送

Alteration	ハンドル位置変更(左右勝手違い)
Spec.	
Code	R
¥/1 Code	無料

●詳細寸法はCADデータでご確認ください。

29 標準ステージ
 高精度ステージ

【高精度】アリ溝 送りねじ式

—長方形 強化クランプ/薄型(リード4.2mm)—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

■特長: リード4.2mmでスムーズに送れるアリ溝送りねじ式ステージです。クランプ強化タイプ、薄型タイプ(厚み18mm)、追加加工で勝手違いもご用意致しました。正方形(XSC)はP.1672

■X軸 長方形 (リード4.2mm) **RoHS** **XSL**

●上面取付穴寸法

A60
A90

■材質 アルミ合金
 ■表面処理 黒アルマイト

Order 注文例: 型式 XSL60
 Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 P89

型式	Type	A	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転移動量 (mm)	L	E	耐荷重(N)		移動精度		自重 (kg)	付属品(4本) Type M-L	¥基準単価
								水平	垂直	真直度	平行度			
XSL	60	40	40×60	±21	4.2	40	34	39.2	19.6	30μm	30μm	0.20	SCB4-8	1~9コ
	90	40	40×90	±35	4.2	60	49	39.2	19.6	30μm	30μm	0.29	SCB4-8	1~9コ

●最小読取(バーニア目盛): 0.1mm/目盛
 ●延長カバー-HDEXT12(別売): φ12の送りねじのハンドルを延長することができます。P.1683
 ●アジャスタブルプレート-XPLT: 取付穴のあわないステージを重ねる際にご利用ください。P.1664

Alteration 追加加工: 型式 XSL60 - R
 Spec. ハンドル位置変更(左右勝手違い)
 Code R
 ¥/1Code 無料

■特長: 送りハンドル自体を割線で直接固定する為、位置ズレが発生しにくくなります。

■X軸 強化クランプ (リード4.2mm) **RoHS** **XSLCL**

●上面取付穴寸法

A60
A90

■材質 アルミ合金
 ■表面処理 黒アルマイト

Order 注文例: 型式 XSLCL60
 Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 P89

型式	Type	A	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転移動量 (mm)	L	E	F	耐荷重(N)		移動精度		自重 (kg)	付属品(4本) Type M-L	¥基準単価
									水平	垂直	真直度	平行度			
XSLCL	60	40	40×60	±21	4.2	49	34	26.5	39.2	19.6	30μm	30μm	0.18	SCB4-8	19,900
	90	40	40×90	±35	4.2	63	49	40.5	39.2	19.6	30μm	30μm	0.26	SCB4-8	21,900

●最小読取(バーニア目盛): 0.1mm/目盛
 ●延長カバー-HDEXT12(別売): φ12の送りねじのハンドルを延長することができます。P.1683
 ●アジャスタブルプレート-XPLT: 取付穴のあわないステージを重ねる際にご利用ください。P.1664

Alteration 追加加工: 型式 XSLCL60 - R
 Spec. ハンドル位置変更(左右勝手違い)
 Code R
 ¥/1Code 無料

■特長: ハンドル1回転の移動量が、ラック&ピニオンの約1/4です。長いストロークを細かいピッチで摺動させたい場合に最適です。

■X軸 薄型 (リード4.2mm) **RoHS** **XSLC**

●上面取付穴寸法

A60
A90

■材質 アルミ合金
 ■表面処理 黒アルマイト

Order 注文例: 型式 XSLC90
 Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 P89

型式	Type	A	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転移動量 (mm)	L	E	耐荷重(N)		移動精度		自重 (kg)	付属品(4本) Type M-L	¥基準単価
								水平	垂直	真直度	平行度			
XSLC	60	40	40×60	±21	4.2	40	40	29.4	14.7	30μm	30μm	0.14	SCB4-5	16,250
	90	40	40×90	±35	4.2	60	55	29.4	14.7	30μm	30μm	0.19	SCB4-5	22,000

●最小読取(バーニア目盛): 0.1mm/目盛
 ●延長カバー-HDEXT12(別売): φ12の送りねじのハンドルを延長することができます。P.1683
 ●アジャスタブルプレート-XPLT: 取付穴のあわないステージを重ねる際にご利用ください。P.1664

Alteration 追加加工: 型式 XSLC90 - R
 Spec. ハンドル位置変更(左右勝手違い)
 Code R
 ¥/1Code 無料

【高精度】アリ溝 送りねじ式/XY軸ジョイントプレート

—面幅スリム/面幅スリム薄型(リード4.2mm)—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

■特長: リード4.2mmでスムーズに送れるアリ溝送りねじ式ステージです。長方形XSSL(P.1673)に比べ、省スペース用のスリム形状(幅24.8mm)です。

■X軸 面幅スリム (リード4.2mm) **RoHS** **XSSL**

●上面取付穴寸法

A40
A50
A90
A100

■材質 アルミ合金
 ■表面処理 黒アルマイト

Order 注文例: 型式 XSSL50
 Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 P89

型式	Type	A	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転移動量 (mm)	L	E	耐荷重(N)		移動精度		自重 (kg)	付属品(4本) Type M-L	¥基準単価
								水平	垂直	真直度	平行度			
XSSL	40	24.8	24.8×42	±12	4.2	40	25	29.4	14.7	20	30	0.11	SCB4-8	13,900
	50	24.8	24.8×50	±16	4.2	40	29	29.4	14.7	20	30	0.12	SCB3-6	14,100
	100	24.8	24.8×100	±40	4.2	60	54	39.2	19.6	20	30	0.22	SCB4-8 SCB3-6	18,900

●最小読取(バーニア目盛): 0.1mm/目盛
 ●延長カバー-HDEXT12(別売): φ12の送りねじのハンドルを延長することができます。P.1683
 ●アジャスタブルプレート-XPLT: 取付穴のあわないステージを重ねる際にご利用ください。P.1664

Alteration 追加加工: 型式 XSSL100 - R
 Spec. ハンドル位置変更(左右勝手違い)
 Code R
 ¥/1Code 無料

■特長: ハンドル1回転の移動量が、ラック&ピニオンの約1/4です。長いストロークを細かいピッチで摺動させたい場合に最適です。

■X軸 面幅スリム薄型 (リード4.2mm) **RoHS** **XSSLC**

●上面取付穴寸法

A60
A90

■材質 アルミ合金
 ■表面処理 黒アルマイト

Order 注文例: 型式 XSSLC40
 Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 P89

型式	Type	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転移動量 (mm)	耐荷重(N)	移動精度		自重 (kg)	付属品	¥基準単価	
							水平	垂直				
XSSLC	40	24.8	24.8×42	±12	4.2	19.6	9.8	30	30	0.08	SCB4-6	14,750

●最小読取(バーニア目盛): 0.1mm/目盛
 ●延長カバー-HDEXT12(別売): φ12の送りねじのハンドルを延長することができます。P.1683
 ●アジャスタブルプレート-XPLT: 取付穴のあわないステージを重ねる際にご利用ください。P.1664

Alteration 追加加工: 型式 XSSLC40 - R
 Spec. ハンドル位置変更(左右勝手違い)
 Code R
 ¥/1Code 無料

■特長: ステージを2段組み合わせるためのプレートです。ハンドルの勝手違いや送り機構の異なる組み合わせが可能です。

■XY軸ジョイントプレート **RoHS**

Order 注文例: 型式 XJP40
 Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 P89

型式	Type	No.	付属品	¥基準単価
XJP	25	25	SCB4-6(4本)	2,600
	36	36	SCB4-6(4本) SCB3-6(4本)	2,960
	40	40	SCB4-6(8本)	3,060

●最小読取(バーニア目盛): 0.1mm/目盛
 ●延長カバー-HDEXT12(別売): φ12の送りねじのハンドルを延長することができます。P.1683
 ●アジャスタブルプレート-XPLT: 取付穴のあわないステージを重ねる際にご利用ください。P.1664

Alteration 追加加工: 型式 XJP40 - R
 Spec. ハンドル位置変更(左右勝手違い)
 Code R
 ¥/1Code 無料

アリ溝ステージ用アクセサリ

ベース/シャフト/CCDカメラ取付用アダプタ/ホルダー

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

■特長: アリ溝ステージと組み合わせることができ、クランプ付の多様な支柱取付用ステージが完成します。

■ステージ用ベース

RoHS

XPPT1 (L=241.5)
 XPPT2 (L=51.5)
 XPPT3

●アリ溝ステージ (P.1665・1668・1673・1674) と、XPST1・2・3 (下記) を連結するためのベースです。
 ●適用ステージは本ページ中央の対応ステージ表をご参照ください。

Example 使用例

XPPT1
 XPPT2

●材質 アルミ合金 ●S表面処理 黒アルマイト

■ステージ用シャフト (φ12)

RoHS

XPST1 (L=241.5)
 XPST2 (L=51.5)

●材質 SUS303 低カドミ真鍮
 ●S表面処理 ニッケルクロムメッキ

Example 使用例

XPST1
 XPST2

●材質 SUS303 低カドミ真鍮
 ●S表面処理 ニッケルクロムメッキ

■ステージ用シャフト (レバーハンドル付)

RoHS

XPST3

●材質 SUS303 低カドミ真鍮
 ●S表面処理 ニッケルクロムメッキ
 ●A付属品 SCB4-8 (2本)

●あたり角度の調整が簡単に行えます。(最大180°)

Example 使用例

XPST3

●材質 SUS303 低カドミ真鍮
 ●S表面処理 ニッケルクロムメッキ
 ●A付属品 SCB4-8 (2本)

型式	対応ステージ	付属品 Type M-L (数量)	¥基準単価 1~9コ
XPPT1	XSSL・XSSLC	SCB4-8 (2本) SCB3-6 (4本)	3,110
XPPT2	XSP	SCB4-8 (4本)	2,850
XPPT3	XSL・XSLC・XSB	SCB4-8 (6本)	3,210

型式	¥基準単価 1~9コ
XPST1	3,210
XPST2	2,600
XPST3	18,000

■特長: 全カメラメーカー共通です。

■CCDカメラ取付用アダプタ

RoHS

STL-A

●材質 SUS303

Example 使用例

STL-A

■CCDカメラ取付ホルダー

RoHS

STLH

●XWG (P.1663)・XYWG (P.1689)・ZWG (P.1701)・XLWG (P.1669)・ZLWG (P.1703)・REG (P.1727) などのアリ溝式ステージと組み合わせ可能です。

Example 使用例

STLH

●材質 アルミ合金 黒アルマイト
 ●ネジ SUSXM7
 ●付属品 SCB4-8 (2本)、平ワッシャ (2コ)

型式	¥基準単価	¥スライド単価
STL-A	1コ	2・3コ
STL-A	2,800	2,240
STLH	1~9コ	4~9コ
STLH	4,620	1,120

●表示数量超えはお見積り

【高精度】アリ溝 支柱取り付け式

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

■特長: 支柱に取り付けて使用できるステージです。STLC48はφ16の支柱に直接取付可能です。STLX35、STLXYZ35はφ12の支柱クランプとともにご使用ください。

■交差穴付一軸スライド

RoHS

STLC48

ステージ面に向かって左側のハンドルを左手で固定し、右側のハンドルを右手で奥(時計の回転方向)へ締め込めばしっかりと動かし、手前に緩めれば素早く滑らかな動きが得られます。

Example 使用例

STLC48

●部品名 ●M材質 ●S表面処理
 ステージ アルミ合金 黒アルマイト
 ホルダ アルミ合金 黒アルマイト

■シャフト付一軸スライド

RoHS

STLX35

マイナスドライバーで、(A) (予圧調整ねじ) を右方向へ締めつけばしっかりと動かし、左方向へ緩めれば素早く滑らかな動きが得られます。

Example 使用例

STLX35

●部品名 ●M材質 ●S表面処理
 ステージ アルミ合金 黒アルマイト
 ホルダ 低カドミ真鍮 ニッケルクロムメッキ
 シャフト SUS303
 座金 低カドミ真鍮 ニッケルクロムメッキ

■シャフト付三軸スライド

RoHS

STLXYZ35

マイナスドライバーで、(A) (予圧調整ねじ) を右方向へ締めつけばしっかりと動かし、左方向へ緩めれば素早く滑らかな動きが得られます。

Example 使用例

STLXYZ35

●部品名 ●M材質 ●S表面処理
 ステージ アルミ合金 黒アルマイト
 ホルダ 真鍮 ニッケルクロムメッキ
 シャフト SUS303
 座金 真鍮 ニッケルクロムメッキ

*クランプ付ステージが必要な場合は、アリ溝ステージ(P.1672~1674)と、ステージ用ベース、ステージ用シャフト(P.1675)を組み合わせでご使用ください。

型式	移動量 (mm)	ハンドル1回転移動量 (mm)	耐荷重 (N)	自重 (kg)	¥基準単価 1~9コ
STLC48	27	—	29.4	0.35	26,800
STLX35	20	—	19.6	0.26	19,400
STLXYZ35	20	30	19.6	0.96	60,500

●表示数量超えはお見積り

●簡易調整ユニットにて、安価な目盛付支柱ユニットも取り揃えております。ZKB (P.1628)

標準ステージ
 高精度ステージ

【高精度】アリ溝 送りねじ式

—六角レンチ式—



■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

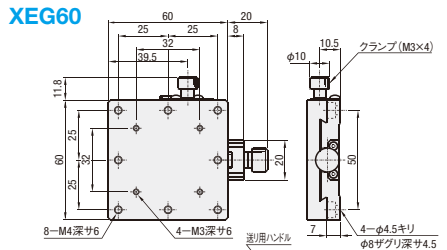
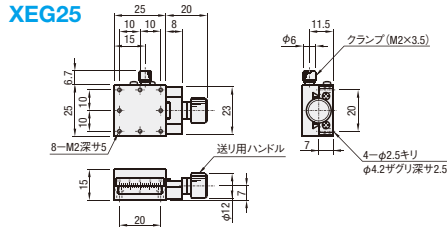
●CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長：安価で厚み15mm～と薄型のアリ溝送りねじ式ステージです。アジャストボルト等での微調整機構の代替に適しています。

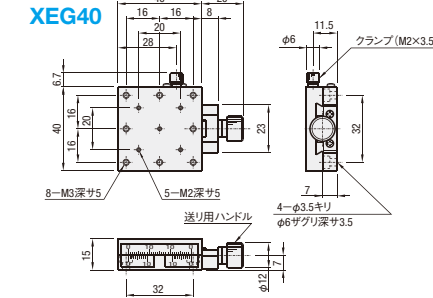
■X軸 (リード0.5mm) RoHS



XY軸 P.1693
 Z軸 P.1707



■材質 (本体)低カドミ真鍮 (送り用ハンドル)アルミ
 S表面処理 黒ふっ素樹脂処理



●標準ステージ類似品：XFES (P.1646)

型式	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転 移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 (μm)		許容モーメント荷重 (N・m)			平行度	自重 (kg)	付属品	¥基準単価	
						水平	垂直	真直度	平行度	ピッチング					ヨーイング
XEG	25	25×25	±5	0.5	29.4	9.8	30	30	2.0	1.5	1.3	40μm	0.07	SCB2-8	9,300
	40	40×40	±7		4.0	3.0	3.0		4.0	3.0	3.0		0.19	SCB3-6	9,500
	60	60×60	±9		39.2	19.6			5.0	4.0	4.0		0.60	SCB4-6	11,400

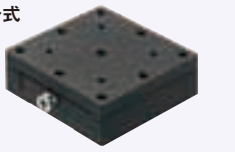
- 最小読取(バーニア目盛):0.1mm/目盛
- 延長カバー-HDEXT12(別売):φ12の送りねじハンドルを延長することができます。P.1683
- XY軸取付プレートXPLTE:取付穴のあわないステージの組み合わせにご利用ください。P.1663

Order 注文例: 型式 XEG25, Price 価格, Delivery 出荷日 3 日目発送

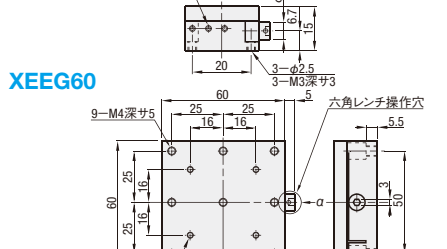
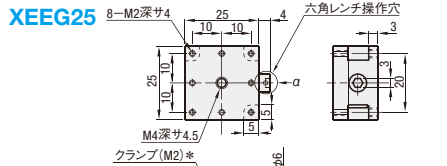
数量	1~9	10~19
数量スライド価格	標準単価	5%
出荷日	通常	+5日

■特長：六角レンチで調整する為、ハンドル不要で省スペース化に最適です。また、レンチ無しでは調整できない為、誤操作を防止することができます。

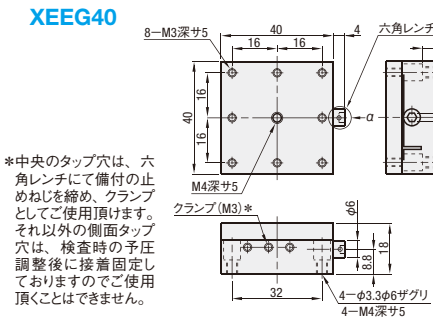
■X軸 六角レンチ式 (リード0.5mm) RoHS



XY軸 P.1693
 Z軸 P.1707



■材質 (本体)低カドミ真鍮 (六角レンチ操作穴)アルミ
 S表面処理 黒ふっ素樹脂処理



型式	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転 移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 (μm)		許容モーメント荷重 (N・m)			平行度	自重 (kg)	付属品	¥基準単価	
						水平	垂直	真直度	平行度	ピッチング					ヨーイング
XEEG	25	25×25	±3	0.5	29.4	9.8	30	80	2.0	1.5	1.3	50μm	0.07	SCB2-8	7,990
	40	40×40	±5		4.0	3.0	3.0		4.0	3.0	3.0		0.19	SCB3-6	8,550
	60	60×60	±7		39.2	19.6			5.0	4.0	4.0		0.60	SCB4-6	10,900

- 最小読取(バーニア目盛):0.1mm/目盛(XEEGは目盛なし)
- 延長カバー-HDEXT12(別売):φ12の送りねじハンドルを延長することができます。P.1683
- XY軸取付プレートXPLTE:取付穴のあわないステージの組み合わせにご利用ください。P.1663

Order 注文例: 型式 XEEG60, Delivery 出荷日 5 日目発送

【高精度】アリ溝 送りねじ式

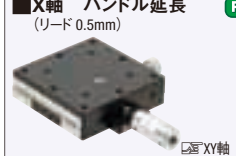
—ハンドル延長/強化クランプ—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

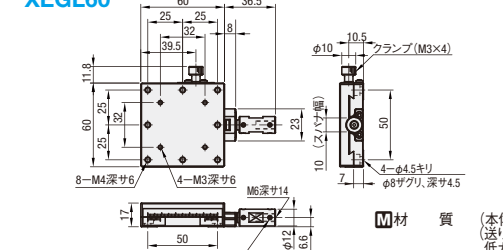
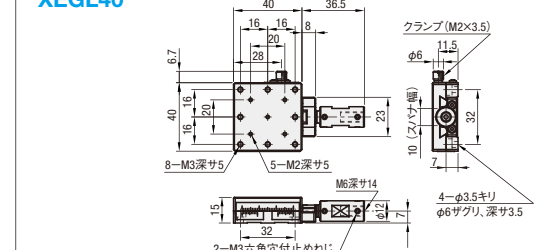
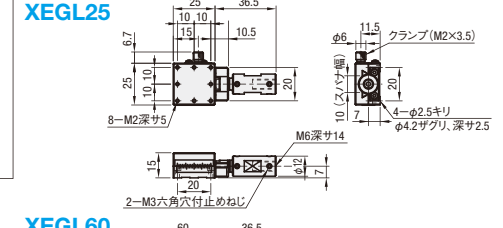
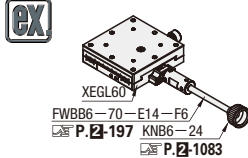
●CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長：調整するワークがステージ面からはみ出てハンドルを回しづらい場合や装置内でハンドルに手が届きにくい場合に適しています。抜け防止に接着剤をお使いください。

■X軸 ハンドル延長 (リード0.5mm) RoHS



XY軸 P.1694
 Z軸 P.1708



型式	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転 移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 (μm)		許容モーメント荷重 (N・m)			平行度	自重 (kg)	付属品 (4本)	¥基準単価	
						水平	垂直	真直度	平行度	ピッチング					ヨーイング
XEGL	25	25×25	±5	0.5	29.4	9.8	30	30	2.0	1.5	1.3	40μm	0.1	SCB2-8	12,300
	40	40×40	±7		39.2	19.6			4.0	3.0	3.0		0.2	SCB3-6	12,800
	60	60×60	±9						5.0	4.0	4.0		0.5	SCB4-6	15,000

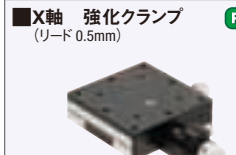
- 最小読取(バーニア目盛):0.1mm/目盛
- 延長カバー-HDEXT12(別売):φ12の送りねじハンドルを延長することができます。P.1683
- XY軸取付プレートXPLTE:取付穴のあわないステージの組み合わせにご利用ください。P.1663

Order 注文例: 型式 XEGL60, Alteration 追加加工 XEGL60 - R

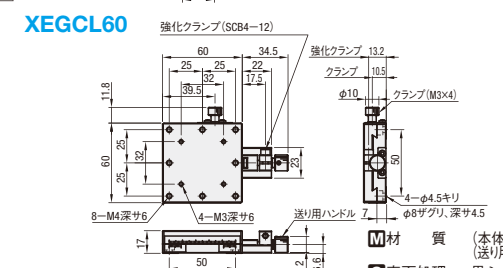
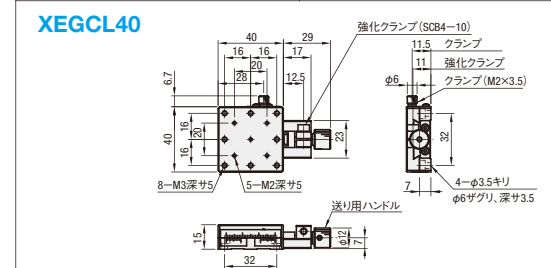
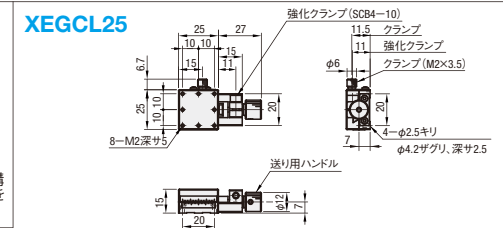
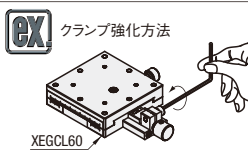
Delivery 出荷日 5 日目発送

■特長：送り用ハンドルの軸を直接締めつけることにより保持力を向上させました。

■X軸 強化クランプ (リード0.5mm) RoHS



XY軸 P.1694
 Z軸 P.1708



型式	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転 移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 (μm)		許容モーメント荷重 (N・m)			平行度	自重 (kg)	付属品 (4本)	¥基準単価	
						水平	垂直	真直度	平行度	ピッチング					ヨーイング
XEGL	25	25×25	±5	0.5	29.4	9.8	30	30	2.0	1.5	1.3	40μm	0.08	SCB2-8	14,300
	40	40×40	±7		39.2	19.6			4.0	3.0	3.0		0.20	SCB3-6	14,800
	60	60×60	±9						5.0	4.0	4.0		0.50	SCB4-6	17,000

- 最小読取(バーニア目盛):0.1mm/目盛
- 延長カバー-HDEXT12(別売):φ12の送りねじハンドルを延長することができます。P.1683
- XY軸取付プレートXPLTE:取付穴のあわないステージの組み合わせにご利用ください。P.1663

Order 注文例: 型式 XEGL60 - R, Alteration 追加加工 XEGL60 - R

Delivery 出荷日 5 日目発送

●詳細寸法はCADデータでご確認ください。●追加加工Rを指定しても、強化クランプの位置は変わりません。

【高精度】リニアボール

—マイクロメータヘッド/送りねじ/デジタルマイクロメータヘッド/粗微動マイクロメータヘッド—

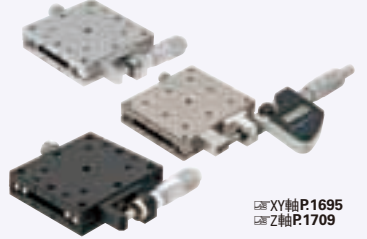
■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名：29_Stage

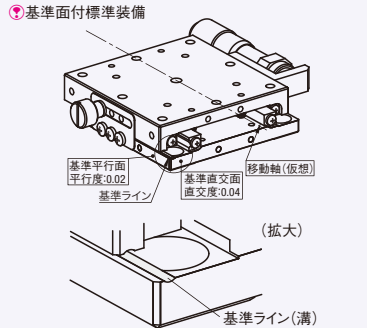
●特長：高精度・高剛性で低価格を実現したステージです。目盛読取が不要な場合は送りねじ仕様にするばさらにお安くご購入いただけます。●XSKGは、リード0.25で微細な送りに適しています。

●X軸

RoHS



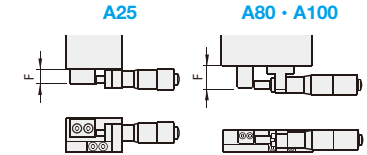
XY軸 P.1695
Z軸 P.1709



●標準面付標準仕様
 基準面付標準仕様
 基準面付標準仕様
 基準面付標準仕様

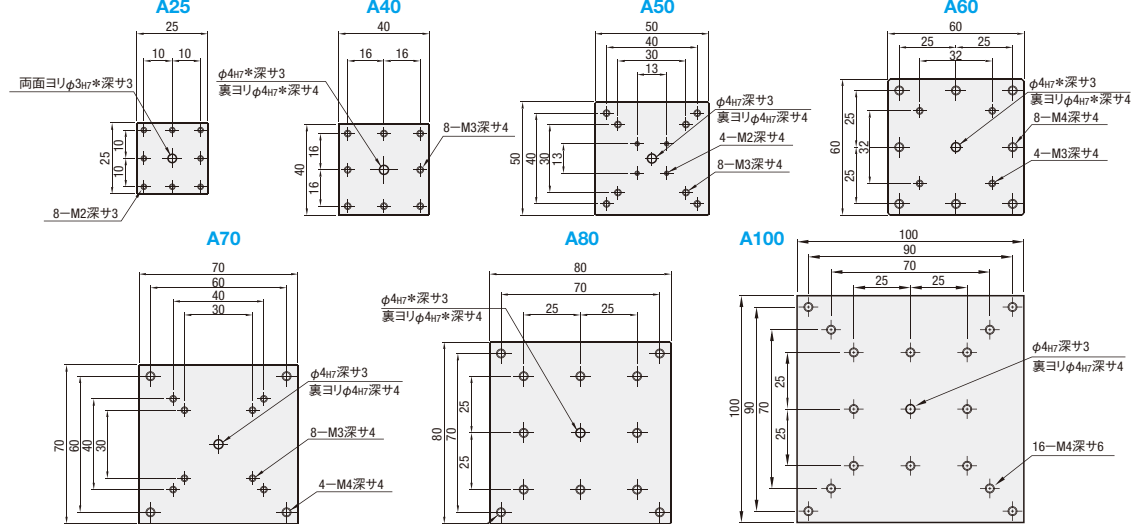
●送り用ブラケット形状

●A25・80・100は送り用ブラケット形状が異なります。



●テーブル上取付穴寸法

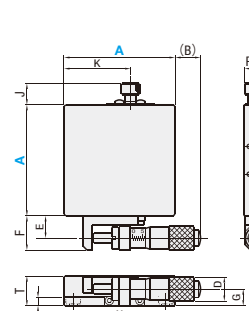
*XSGB・XSCGB (低温黒色クロムメッキ) の場合は、中心穴径公差がH8となります。(A=25,40,60,80)



●詳細寸法はCADデータでご確認ください。

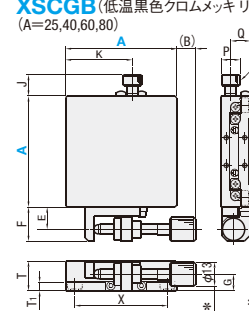
●マイクロメータヘッド

XSG
(25≤A≤100)
XSCG (低温黒色クロムメッキ)
(A=25,40,60,80)



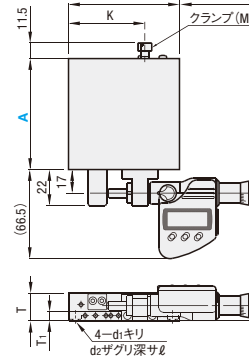
●送りねじ

XSCG (リード 0.5)
(25≤A≤100)
XSBG (リード 1.0)
(40≤A≤100)
XSCGB (低温黒色クロムメッキ リード0.5)
(A=25,40,60,80)



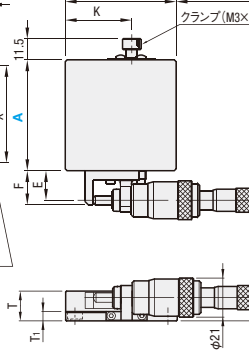
●デジタルマイクロメータヘッド

XSDG*
(40≤A≤100)



●粗微動マイクロメータヘッド

XSKG
(40≤A≤80)



*ラチエット機能は御利用いただけません。

●マイクロメータヘッド (XSG・XSCGB)・送りねじ (XSCG・XSBG・XSCGB) ●標準ステージ類似品: XLBS (P.1655)、一部サイズのみ

型式	(B)		移動量 (mm)	正面図								側面図			付属品 (4本)				
	マイクロ	送りねじ		E	F	J	K	D	G	T	T ₁	P	Q	X		d ₁	d ₂	ℓ	TypeM-L
XSG	25*	25	11	±3.2	7	9	6.8	15	9.3	7	12	3.7	6	8.5	20	2.5	4.2	2.5	SCB2-4
	40*	24	20.3	±6.5	12	18.5	11.5	26	13	9	16	4.5	10	10.5	32	3.5	6	3.5	SCB3-6
XSCG	50	19	15.3	±6.5	12	18.5	11.5	31	13	9	16	4.5	10	10.5	40	3.5	6	3.5	SCB3-6
	60*	14	10.3	±6.5	12	18.5	11.5	36	13	9	16	5	10	10.5	50	4.5	8	4	SCB4-6
XSBG (※のみ)	70	14.5	10.8	±6.5	12	18.5	11.5	46.5	13	10	18	6	10	11.5	60	4.5	8	4.5	SCB4-6
	80*	43.5	10	±12.5 (※1)	17	22 (※3)	11.5	55	18	11	20	6.5	10	14.5	70	4.5	8	5.3	SCB4-6
XSCGB (※のみ)	100	28.5	-5 (※2)	±12.5 (※1)	17	22 (※3)	11.5	67.5	18	11	20	6.5	10	14.5	90	4.5	8	5.3	SCB4-6

(※1) XSG80・100の移動量は±6.5mmです。(※2) 送りねじXSCG・XSCGBの端面が、ステージ端面より5mm内側にあります。(※3) 送りねじXSCG・XSCGBがA=80・100の場合F=20

型式	A	ステージ面 (mm)		耐荷重 (N)		移動精度		許容モーメント荷重 (N・m)		モーメント剛性 (N・cm)		平行度	自重 (kg)	¥基準単価 1~9コ							
		水平	垂直	真直度	運動の平行度	ビッチング	ヨーイング	ローリング	ビッチング	ヨーイング	ローリング			XSG	XSCG	XSBG	XSKG				
XSG	25*	25x25	39.2	9.8	3μm	10μm	30°	25°	2.0	2.0	3.5	1.9	1.1	1.1	15,500	13,000	—	18,000	15,000		
	40*	40x40	98	—	—	—	—	—	5.0	5.0	5.0	0.42	0.35	0.21	0.23	0.23	16,000	14,000	14,000	19,000	16,000
XSCG	50	50x50	147	—	1μm	7μm	25°	15°	6.8	6.8	6.0	0.15	0.14	0.09	0.28	0.28	16,500	15,000	15,000	—	—
	60*	60x60	196	—	—	—	—	—	10.0	10.0	9.0	0.08	0.08	0.05	0.40	0.40	17,000	15,000	15,000	20,000	17,000
XSBG (※のみ)	70	70x70	225.4	—	—	—	—	—	13.8	13.8	12.9	0.06	0.05	0.03	0.58	0.58	19,000	19,000	19,000	—	—
	80*	80x80	264.6	—	—	—	—	—	18.2	18.2	17.7	0.04	0.04	0.02	0.90	0.84	21,000	20,000	20,000	25,000	22,000
XSCGB (※のみ)	100	100x100	343	—	3μm	8μm	—	—	31.8	31.8	30.7	0.02	0.02	0.01	1.33	1.27	24,500	24,000	24,000	—	—

●性能表
 ●XSG・XSBG: マイクロメータヘッド最小読取 10μm/目盛 10μm/目盛 (※4) XSGB, XSCGB40・60の真直度は3μmとなります。
 ●表示数量超えはWOSにてご確認ください。

●デジタルマイクロメータヘッド (XSDG)・粗微動マイクロメータヘッド (XSKG)

型式	A	XSDG (B)		XSKG (B)		正面図								側面図			付属品 (4本)			
		移動量 (mm)	(B)	移動量 (mm)	(B)	E	F	K	G	T	T ₁	Q	X	d ₁	d ₂	ℓ		TypeM-L		
XSDG	40	121.5	60	55	±6.5	16	18.5	26	11.6	16	4.5	10.5	32	3.5	6	3.5	—	—	—	SCB3-6
	50	116.5	55	50	±6.5	16	18.5	31	11.6	16	4.5	10.5	40	3.5	6	3.5	—	—	—	SCB3-6
XSKG (40≤A≤80)	60	111.5	50	45	±6.5	16	18.5	36	11.6	16	5	10.5	50	4.5	8	4	—	—	—	SCB4-6
	70	112	45	40	±6.5	16	18.5	46.5	12.5	18	6	11.5	60	4.5	8	4.5	—	—	—	SCB4-6
	80	104	40	35	±12.5	17	25	55	11	20	6.5	14.5	70	4.5	8	5.3	—	—	—	SCB4-6
	100	89	—	—	—	—	—	67.5	—	20	6.5	14.5	90	4.5	8	5.3	—	—	—	SCB4-6

●性能表

型式	A	ステージ面 (mm)		耐荷重 (N)		移動精度		許容モーメント荷重 (N・m)		モーメント剛性 (N・cm)		平行度	自重 (kg)	¥基準単価 1~9コ				
		水平	垂直	真直度	運動の平行度	ビッチング	ヨーイング	ローリング	ビッチング	ヨーイング	ローリング			XSDG	XSKG	XSG	XSCG	
XSDG	40	40x40	98	—	—	—	—	—	5.0	5.0	5.0	0.42	0.35	0.21	0.43	0.30	28,700	52,100
	50	50x50	147	—	—	—	—	—	6.8	6.8	6.0	0.15	0.14	0.09	0.48	0.35	29,700	53,100
XSKG (40≤A≤80)	60	60x60	196	—	—	1μm	7μm	25°	15°	10.0	10.0	9.0	0.08	0.05	0.60	0.47	29,700	53,100
	70	70x70	225.4	—	—	—	—	—	13.8	13.8	12.9	0.06	0.05	0.03	0.78	0.65	32,700	56,100
	80	80x80	264.6	—	—	—	—	—	18.2	18.2	17.7	0.04	0.04	0.02	1.10	0.97	34,700	58,100
	100	100x100	343	—	—	3μm	8μm	—	31.8	31.8	30.7	0.02	0.02	0.01	1.53	—	38,200	—

●XSKG: 粗微動マイクロメータヘッド最小読取 粗動10μm 微動0.5μm XSDG: デジタルマイクロメータヘッド最小読取 1μm
 ●ハンドルカバー HD0VR13 (別売): φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルに取り付けるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。●P.1683
 ●延長カバー HDEXT13 (別売): φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルを延長することができます。●P.1683

Order 注文書 XSG80 Alteration 追加加工 XSG60 XSG50 XSG40 CR・CZ・A...etc.) 5 日目発送

Delivery 出荷日 3 日目発送 5 日目発送

●XSG・XSCG・XSBG・XSDG・XSKG ●XSGB・XSCGB

Alterations

マイクローメータヘッド・送りねじ位置変更	クランプ強化	マイクロメータヘッド無
サイド左右勝手違い サイド上下勝手違い*5 センター ディスククランプ 対向クランプ 対向クランプ (B)±0.05(±0.2) 対向クランプ (B)±0.05(±0.2)	XSGのみ適用。 80・100角は適用不可。 追加加工CZ・A選択時適用不可。 サイド押しマイクロメータヘッドの反対方向(対向)から、ボルト(M4x25、ピッチ0.5)で押さえます。振動に強く確実に大きな固定力が得られます。 A=25のときは*の寸法です。また、規格表内寸法 (b)=30.0=6となります。	XSG・XSGBのみ適用。 マイクロメータヘッドとブラケットを外して出荷します。 パネが入っている為クランプをしめ込まないと、ステージ面が固定されません。 追加加工との併用不可
Code CR 無料 CZ 無料 A 無料 H 7,000 P 3,000 MN -4,000		

*502: 上面テーブルにマイクロメータヘッド・送りねじを取り付けます(標準品は下面プレートに取付)。
 ●マイクロメータヘッド・送りねじの取付位置が必要な場合は仕様選択タイプ(P.1711)でお選びいただけます。
 ●25角用対向クランプのブラケット材質のみSUS303になります。

●One Point: X軸を縦使いするときの注意
 XSG□□(もしくは、CR、A選択)のマイクロメータヘッド先端を下向きにして取り付けるのは、ステージ面が下がるためお控えください。(上向きで取り付ければステージ面は下がりません。)

OK NG STOP!!

(CZ選択) 下面プレートに取り付けられたブラケットにマイクロメータヘッド先端が突き当たるため、ステージ上面は下がりません。

(通常) パネで引っ張る力以上の荷重がかかると、荷重を受けられずステージ面がずり落ちます。

マイクロメータヘッド位置変更の追加加工を選択した場合、縦にしてもステージ面が下がらない取り付け方

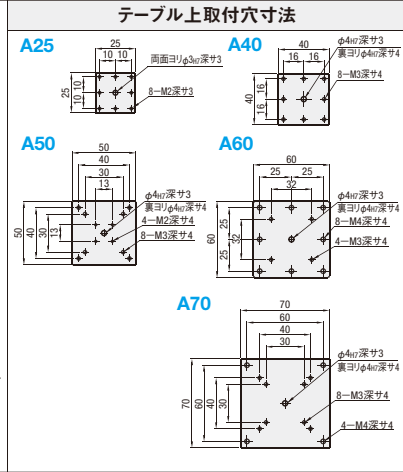
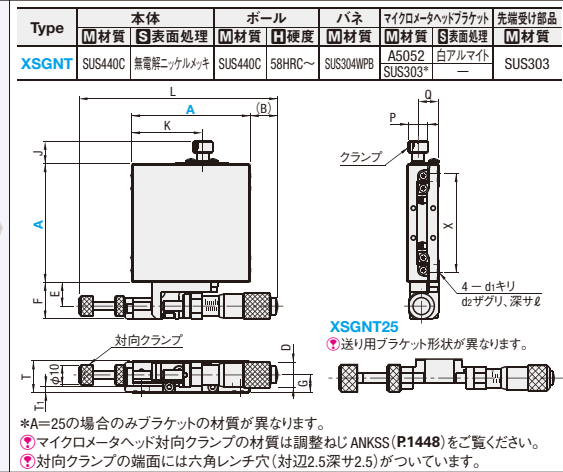
【高精度】リニアボール/ハンドルカバー/延長カバー
 ノブ付対向クランプ

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長：サイド押しマイクロメータの反対方向(対向)からノブ付ホルドで押さえることで振動に強い大きな固定力が工具レスで実現しました。

■X軸 ノブ付対向クランプ
 RoHS



型式 Type	上面図					正面図					側面図					付属品(4本) Type M-L		
	A	(B)	E	F	J	K	L	D	G	T	T ₁	P	Q	X	d ₁		d ₂	ℓ
XSGNT	25	30	7	12	6.8	15	84.5	9.3	6.7	12	3.7	6	8.5	20	2.5	4.2	2.5	SCB2-4
	40	23.8				26								32	3.5	6	3.5	SCB3-6
	50	18.8	12	18.5	11.3	31	100.3	13	8.9	16	4.5	10	10.5	40	4.5	8	4	SCB3-6
	60	13.8				36								50	4.5	8	4	SCB4-6
70	14.3				46.5				10	18	6		60	4.5	8	4.5		

●性能表

型式 Type	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	耐荷重(N)			移動精度			許容モーメント荷重(N・m)			モーメント剛性(N・cm)			平行度	自重 (kg)	¥基準単価	
			水平	垂直	真直度	平行度	ピッチング	ヨーイング	ピッチング	ヨーイング	ローリング	ピッチング	ヨーイング	ローリング				
XSGNT	25	25×25	±3.2	39.2	9.8	3μm	10μm	30"	25"	2.0	2.0	3.5	1.9	1.1	1.1	30μm	0.07	19,000
	40	40×40		98						5.0	5.0	5.0	0.42	0.35	0.21	15μm	0.23	20,000
	50	50×50	±6.5	147	49	1μm	7μm	25"	15"	6.8	6.8	6.0	0.15	0.14	0.09		0.28	21,000
	60	60×60		196						10.0	10.0	9.0	0.08	0.08	0.05		0.40	21,000
70	70×70		225.4						13.8	13.8	12.9	0.06	0.05	0.03		0.58	24,000	

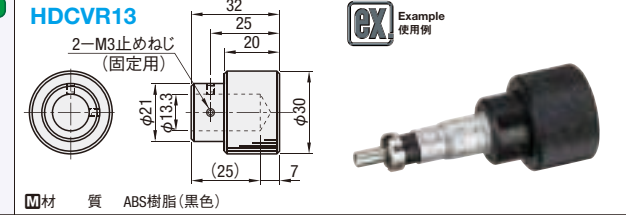
●マイクロメータヘッド最小読取 10μm/目盛
 ●ハンドルカバー-HDCVR13(別売)：φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルに取りつけるだけで、ハンドル径をφ30に大きくすることができます。
 ●延長カバー-HDEXT13(別売)：φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルを延長することができます。

Order 注文例
 XSGNT60

Delivery 出荷日
 5 日発送

■特長：φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルに取り付けるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。

■ハンドルカバー RoHS

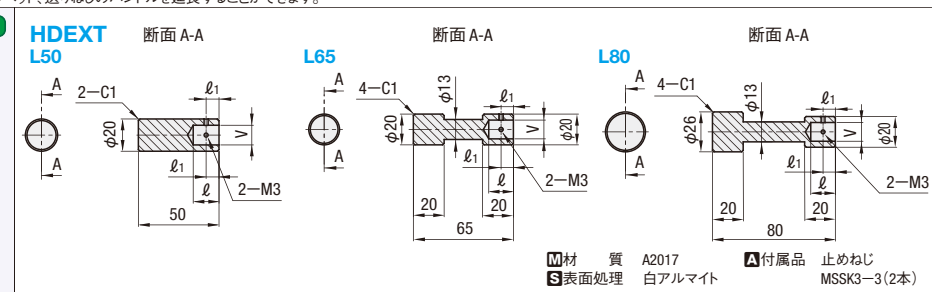


型式 Type	No.	¥基準単価 1~9パック
HDCVR	13	1,500

●ハンドルカバー (HDCVR13)は数量1のご注文で1パック3個納入されます。

■特長：φ12、φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルを延長することができます。

■延長カバー RoHS



型式 Type	No.	L	適用 ハンドル	ハンドル 外径	V	ℓ	ℓ ₁	¥基準単価 1~9コ
HDEXT	12	50	φ12	φ20	12.3	16	8	1,800
		65						1,860
		80						2,000
	13	50	φ13	φ20	13.3	14	7	1,800
65		1,860						
80		2,000						

Order 注文例
 HDEXT12-65
 Delivery 出荷日
 在庫品 翌日出荷 P.89
 ●ご希望によりPM5:00まで、当日出荷受付致します。

【高精度】リニアボール
 高耐荷重 面幅スリム

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

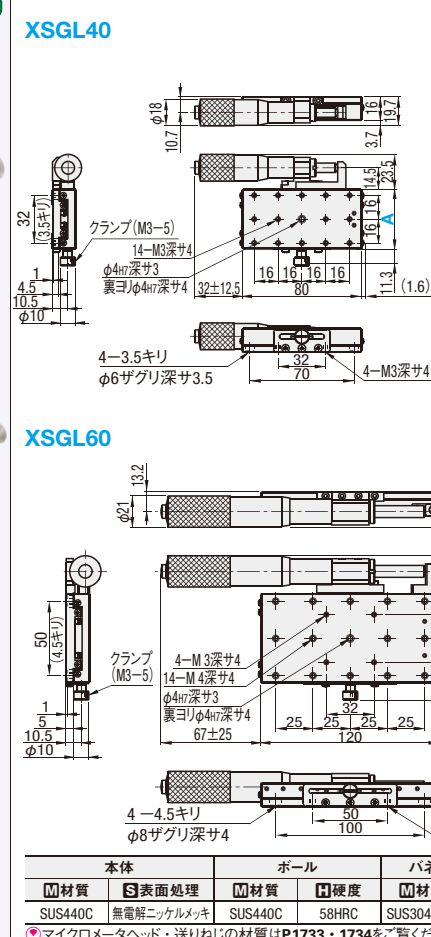
●CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長：移動量±12.5±25mmの省スペースなステージです。

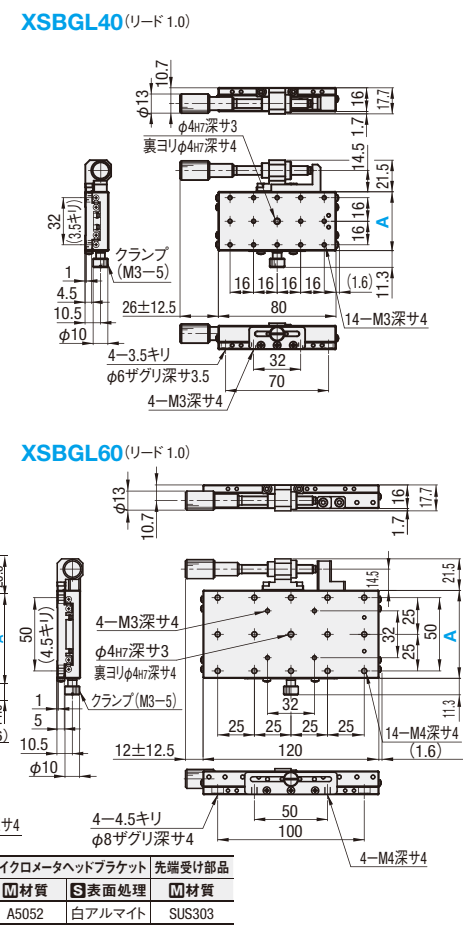
■X軸 高耐荷重 面幅スリム
 RoHS



■マイクロメータヘッド



■送りねじ



型式 Type	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	耐荷重(N)			移動精度			許容モーメント荷重(N・m)			モーメント剛性(N・cm)			平行度	自重 (kg)	付属品(4本) Type M-L			¥基準単価 1~9コ	
			水平	垂直	真直度	平行度	ピッチング	ヨーイング	ピッチング	ヨーイング	ローリング	ピッチング	ヨーイング	ローリング			Type M-L	XSGL	XSBGL		
XSGL	40	40×80	±12.5	147	49	3μm	8μm	25"	15"	6.8	6.8	5	0.15	0.13	0.25	20μm	0.44	CBM3-6	34,000	31,000	
XSBGL	60	60×120	±25*	196						10	10	6.8	0.08	0.07	0.14		0.98	CBM4-6	42,000	39,000	

●XSGL：マイクロメータヘッド最小読取 10μm/目盛 ※送りねじタイプ(XSBGL)の移動量は±12.5となります。
 ●ハンドルカバー-HDCVR13(別売)：φ13の送りねじのハンドルに取り付けるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。 P.1683
 ●延長カバー-HDEXT13(別売)：φ13の送りねじのハンドルを延長することができます。 P.1683
 ●Z軸方向に取付ける際の注意事項は P.1645

Order 注文例
 XSGL40
 XSBGL60

Delivery 出荷日
 5 日発送

Alteration 追加加工
 XSGL40 (CR・A・AR)

Alterations	マイクロメータヘッド位置変更		
	サイド左右勝手違い	センター	センター勝手違い
Spec.			
Code	CR	A	AR
¥/1Code	無料	無料	無料

HIGH PRECISION CROSSED ROLLER

【高精度】クロスローラ
—マイクロメータヘッド—

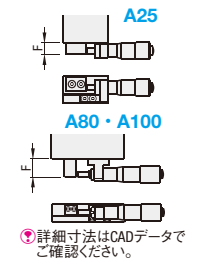
■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

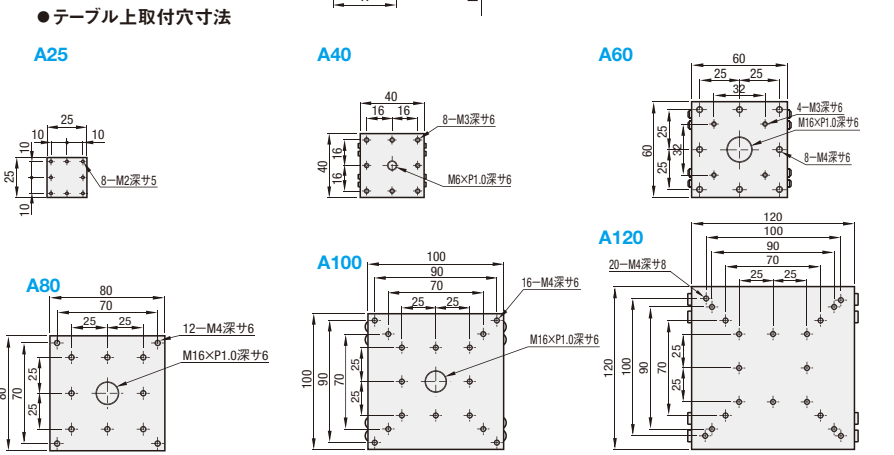
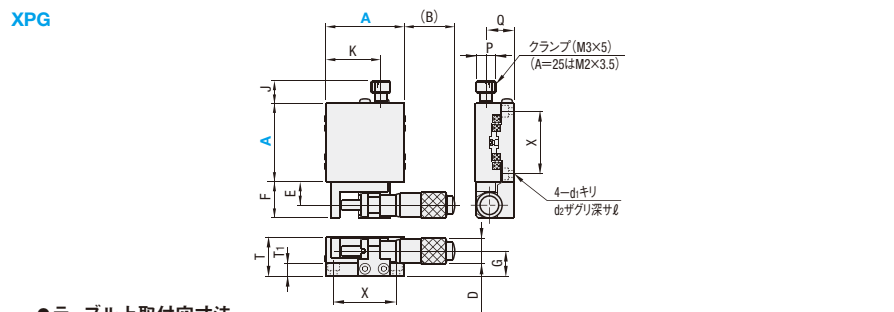
■特長: クロスローラガイドによる高精度で軽量なX軸ステージです。



●X軸 RoHS XPG
 □XY軸 P.1699
 □Z軸 P.1710



●テーブル上取付穴寸法



■材質 アルミ合金
 ■表面処理 黒アルマイト

●標準ステージ類似品: XCDS (P.1657)、一部サイズのみ。

型式	上面図										正面図										側面図																																										
	Type	A	(B)	移動量(mm)	E	F	J	K	L	D	G	T	T ₁	P	Q	X	d ₁	d ₂	ℓ	Type	A	(B)	移動量(mm)	E	F	J	K	L	D	G	T	T ₁	P	Q	X	d ₁	d ₂	ℓ	Type	A	(B)	移動量(mm)	E	F	J	K	L	D	G	T	T ₁	P	Q	X	d ₁	d ₂	ℓ						
XPG	25	25	±3.2	4.5	6.5	6.8	15.0	9.3	8.5	15	4.5	6	10.5	20	2.5	4.2	2.0	0.04	SCB2-6	19,000	1~9コ	25	25	±3.2	4.5	6.5	6.8	15.0	9.3	8.5	15	4.5	6	10.5	20	2.5	4.2	2.0	0.04	SCB2-6	19,000	1~9コ	25	25	±3.2	4.5	6.5	6.8	15.0	9.3	8.5	15	4.5	6	10.5	20	2.5	4.2	2.0	0.04	SCB2-6	19,000	1~9コ
	40	40	±6.5	12.0	18.5	11.5	28.0	13.0	13.0	20	6.5	10	14.5	32	3.5	6.0	3.5	0.14	SCB3-6	22,000	1~9コ	40	40	±6.5	12.0	18.5	11.5	28.0	13.0	13.0	20	6.5	10	14.5	32	3.5	6.0	3.5	0.14	SCB3-6	22,000	1~9コ	40	40	±6.5	12.0	18.5	11.5	28.0	13.0	13.0	20	6.5	10	14.5	32	3.5	6.0	3.5	0.14	SCB3-6	22,000	1~9コ
	60	60	±12.5	17.0	22.0	11.5	42.5	13.0	13.0	20	6.5	10	14.5	50	4.5	8.0	4.0	0.25	SCB4-6	24,000	1~9コ	60	60	±12.5	17.0	22.0	11.5	42.5	13.0	13.0	20	6.5	10	14.5	50	4.5	8.0	4.0	0.25	SCB4-6	24,000	1~9コ	60	60	±12.5	17.0	22.0	11.5	42.5	13.0	13.0	20	6.5	10	14.5	50	4.5	8.0	4.0	0.25	SCB4-6	24,000	1~9コ
	80	80	±25	22.0	28.0	11.5	55.0	18.0	11.0	20	5.7	10	14.5	70	4.5	8.0	4.5	0.50	SCB4-6	28,000	1~9コ	80	80	±25	22.0	28.0	11.5	55.0	18.0	11.0	20	5.7	10	14.5	70	4.5	8.0	4.5	0.50	SCB4-6	28,000	1~9コ	80	80	±25	22.0	28.0	11.5	55.0	18.0	11.0	20	5.7	10	14.5	70	4.5	8.0	4.5	0.50	SCB4-6	28,000	1~9コ
	100	100	±25	22.0	28.0	11.5	67.5	18.0	11.0	20	5.7	10	14.5	90	4.5	8.0	4.5	0.70	SCB4-6	29,000	1~9コ	100	100	±25	22.0	28.0	11.5	67.5	18.0	11.0	20	5.7	10	14.5	90	4.5	8.0	4.5	0.70	SCB4-6	29,000	1~9コ	100	100	±25	22.0	28.0	11.5	67.5	18.0	11.0	20	5.7	10	14.5	90	4.5	8.0	4.5	0.70	SCB4-6	29,000	1~9コ
	120	120	±25	22.0	28.0	11.5	67.5	21.0	18.0	30	9.5	10	18.0	100	4.5	8.0	4.5	1.60	SCB4-10	36,000	1~9コ	120	120	±25	22.0	28.0	11.5	67.5	21.0	18.0	30	9.5	10	18.0	100	4.5	8.0	4.5	1.60	SCB4-10	36,000	1~9コ	120	120	±25	22.0	28.0	11.5	67.5	21.0	18.0	30	9.5	10	18.0	100	4.5	8.0	4.5	1.60	SCB4-10	36,000	1~9コ

A	ステージ面 (mm)	耐荷重 (N)		移動精度			許容モーメント荷重 (N・m)			モーメント剛性 (N/°・cm)			平行度	自重 (kg)	付属品 (4本)		¥基準単価
		水平	垂直	真直度	平行度	ビッチング	ヨーイング	ローリング	ビッチング	ヨーイング	ローリング	ビッチング			ヨーイング	ローリング	
25	25×25	9.8	4.9	3μm	10μm	30°	30°	1.1	0.8	0.4	3.03	2.85	1.80	30μm	0.04	SCB2-6	19,000
40	40×40	19.6	9.8	3μm	10μm	25°	15°	2.7	2.2	2.0	0.38	0.42	0.28	30μm	0.14	SCB3-6	22,000
60	60×60	49.0	19.6	3μm	10μm	25°	15°	5.2	4.3	5.5	0.12	0.11	0.07	30μm	0.25	SCB4-6	24,000
80	80×80	98.0	49.0	3μm	10μm	25°	15°	19.2	15.1	17.3	0.05	0.05	0.04	30μm	0.50	SCB4-6	28,000
100	100×100	147.0	73.5	3μm	10μm	25°	15°	36.0	30.0	33.0	0.06	0.07	0.05	30μm	0.70	SCB4-6	29,000
120	120×120	196.0	98.0	3μm	10μm	25°	15°	57.2	44.7	66.7	0.03	0.02	0.01	30μm	1.60	SCB4-10	36,000

●性能表

●マイクロメータヘッド最小読取: 10μm/目盛、ハンドル1回転移動量0.5mm

●A25・40・60・80
 Order 注文例 XPG60
 Delivery 出荷日 3 日発送
 ●A100・120
 Order 注文例 XPG100
 Delivery 出荷日 5 日発送

●同一サイズ3本以上は一律2,160円
 ●同一サイズ3本以上は一律2,700円

Code	マイクローメータヘッド位置変更		クランプ強化		マイクローメータヘッド無	
	CR	CZ	A	H	P	MN
¥/1Code	無料	無料	無料	7,000	3,000	4,000

●CZ: 上面テーブルにマイクロメータヘッドを取り付けます (標準品は固定プレートに取付)。
 ●マイクロメータヘッドやクランプの取付寸法が標準品と異なります。詳細寸法はCADデータでご確認ください。
 ●マイクロメータヘッドのその他の位置が必要な場合は、仕様選択 (P.1711) タイプでお選びいただけます。
 ●ハンドルカバー-HDCVR13 (別売): φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルに取り付けるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。P.1683
 ●延長カバー-HDEXT13 (別売): φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルを延長することができます。P.1683
 ●XPG□-H、XPG□-P、XPG□-CR-H、XPG□-CR-Pは2013年3月末に販売を終了する予定です。

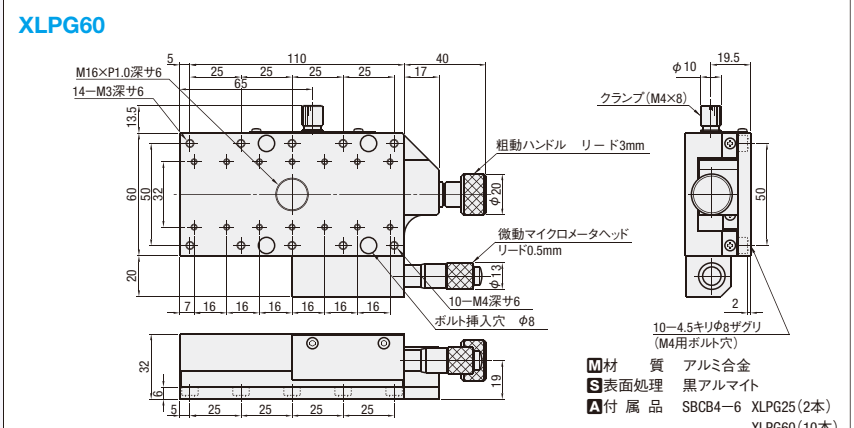
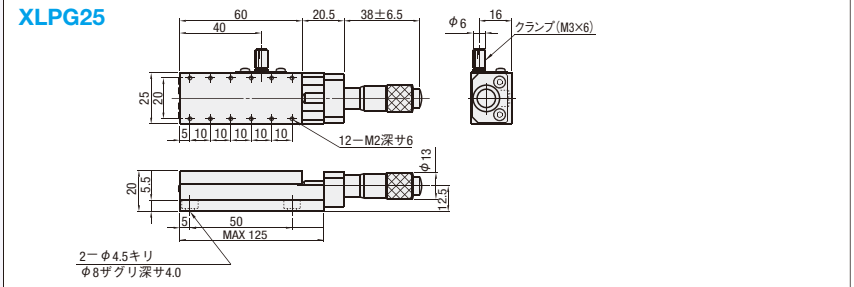
HIGH PRECISION CROSSED ROLLER -LONG TRAVEL-/LINEAR GUIDE

【高精度】クロスローラ/リニアガイド
—ロングストローク—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

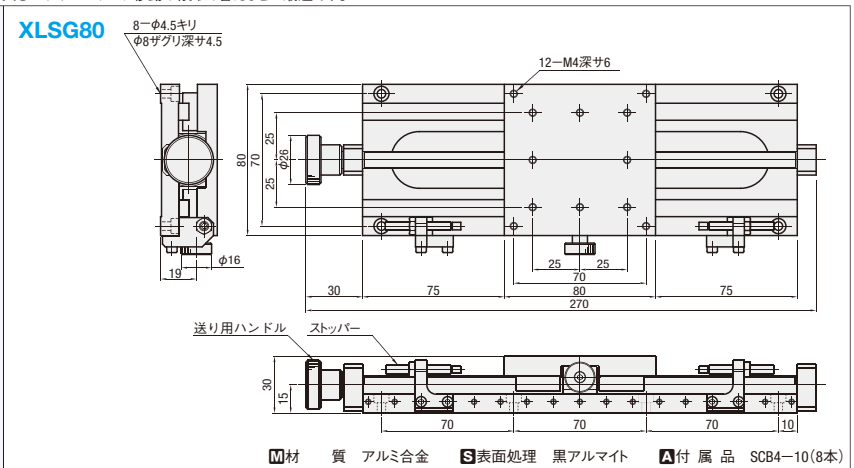
■特長: クロスローラガイドによる高精度ロングストロークステージです。XLPG60はハンドルを2つ使用して粗微動調整 (3mm/0.5mm) することが可能です。



■材質 アルミ合金
 ■表面処理 黒アルマイト
 ■付属品 SBCB4-6 XLPG25 (2本)
 XLPG60 (10本)

型式	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度			許容モーメント荷重 (N・m)			モーメント剛性 (N/°・cm)			平行度	自重 (kg)	¥基準単価		
				水平	真直度	平行度	ビッチング	ヨーイング	ローリング	ビッチング	ヨーイング	ローリング				ビッチング	ヨーイング
XLPG	25	25×60	±6.5mm	19.6	3μm	10μm	25°	15°	3.8	3.2	1.5	0.19	0.19	1.38	30μm	0.1	28,000
	60	60×110	*粗動±20mm *微動±6.5mm	78.4	3μm	10μm	25°	15°	8.1	7.0	5.3	0.02	0.03	0.07	30μm	0.8	52,000

●最小読取 (マイクロメータヘッド): 10μm/目盛 *XLPG60の最大移動量は53mmです。
 ●ハンドルカバー-HDCVR13 (別売): φ13のマイクロメータヘッドのハンドルに取り付けるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。P.1683
 ●特長: 移動量128mmのステージです。重量物、大きいサイズのワーク移動や段取り替えなどに最適です。



■材質 アルミ合金
 ■表面処理 黒アルマイト
 ■付属品 SCB4-10 (8本)

型式	ステージ面 (mm)	1回転あたり移動量 (mm)	移動量 (mm)	耐荷重 (N)	運動の平行度	許容モーメント荷重 (N・m)			平行度	自重 (kg)	¥基準単価	
						ビッチング	ヨーイング	ローリング				
XLSG	80	80×80	24	128mm	147	25μm	10.6	7.5	11.5	50μm	0.9	68,000

●1回転あたりの移動量 24mm

Order 注文例 XLPG25 XLSG80
 Delivery 出荷日 5 日発送
 ●同一サイズ3本以上は一律2,700円

●詳細寸法はCADデータでご確認ください。

標準ステージ
 高精度ステージ

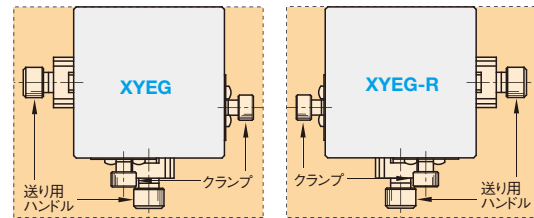
■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

● CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長

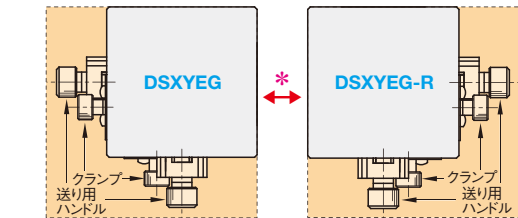
通常、XY軸(2軸)ステージは「正勝手」のX軸(1軸)を2つ重ねた商品なので、「送り用ハンドル」と「クランプ」がステージの3側面をふさいでしまい、使用環境によっては、調整時に手が届かない場合もあります。
 本商品は、「正勝手」と「逆勝手」を組合せて、2つの側面をフリーにすることで、狭いスペースでもXY軸ステージの設置・調整が可能になり、省スペース化が実現しました。

■XYEGの場合



(送り用ハンドル、クランプの操作の為に、手の入るスペースが3面必要)

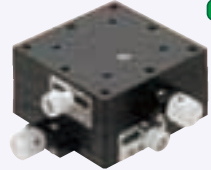
■DSXYEGの場合



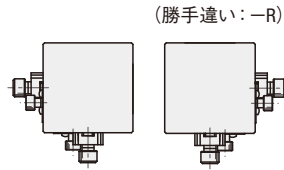
*省スペース化の実現

■アリ溝送りねじ式ステージ：DSXYEG

■DSXYEG (XEGの組みあわせXY軸)



アリ溝 DSXYEG



(注意) 詳細寸法はX軸ステージのカタログ詳細寸法(P.1693)もしくは、CADデータでご確認ください。

型式 Type	No.	構成ステージ(XEG:P.1677)		移動量 (mm)	耐荷重 (N)	参考型式 (ページ)	¥基準単価	
		上段	下段				1~9コ	10コ以上
DSXYEG	25	XEG25-R	XEG25	±5	28.4	XYEG (P.1693)	18,600	18,600
	25-AR	XEG25	XEG25-R				19,000	19,000
	40	XEG40-R	XEG40	±7	27.4		22,800	22,800
	40-AR	XEG40	XEG40-R				22,800	22,800
	60	XEG60-R	XEG60	±9	33.3		22,800	22,800
	60-R	XEG60	XEG60-R				22,800	22,800

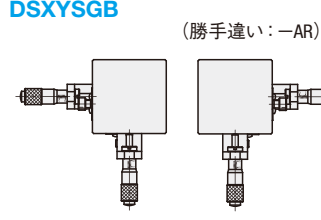
Order 注文例
 Delivery 出荷日
 型式 DSXYEG60
 3 日目発送

■リニアボールステージ：DSXYSGB/DSXYSCG

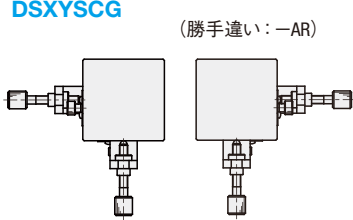
■DSXYSGB (XSGBの組みあわせXY軸)
 ■DSXYSCG (XSCGの組みあわせXY軸)



黒色リニアボール マイクロメータヘッド DSXYSGB



リニアボール 送りねじ DSXYSCG

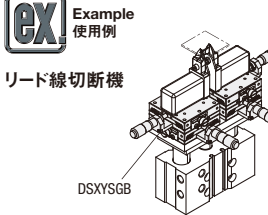


(注意) 詳細寸法はX軸ステージのカタログ詳細寸法(P.1695)もしくは、CADデータでご確認ください。

型式 type	No.	構成ステージ		移動量 (mm)	耐荷重 (N)	参考型式 (ページ)	¥基準単価	
		上段	下段				DSXYSGB	DSXYSCG
黒色リニアボール マイクロメータヘッド DSXYSGB リニアボール 送りねじ DSXYSCG	25-A	X□□□-AR	X□□□-A	±3.2	38.2	XYSGB□-A (P.1695) XYSCG□-A (P.1695)	36,000	26,000
	25-AR	X□□□-A	X□□□-AR				38,000	28,000
	40-A	X□□□-AR	X□□□-A	±6.5	95.2		40,000	30,000
	40-AR	X□□□-A	X□□□-AR				40,000	30,000
	50-A	X□□□-AR	X□□□-A	±12.5(*)	255.8		50,000	40,000
	50-AR	X□□□-A	X□□□-AR				50,000	40,000
	60-A	X□□□-AR	X□□□-A	±12.5(*)	329.6		50,000	40,000
	60-AR	X□□□-A	X□□□-AR				50,000	40,000
	70-A	X□□□-AR	X□□□-A	±12.5(*)	329.6		50,000	40,000
	70-AR	X□□□-A	X□□□-AR				50,000	40,000
	80-A	X□□□-AR	X□□□-A	±12.5(*)	329.6		50,000	40,000
	80-AR	X□□□-A	X□□□-AR				50,000	40,000
	100-A	X□□□-AR	X□□□-A	±12.5(*)	329.6		50,000	40,000
	100-AR	X□□□-A	X□□□-AR				50,000	40,000

*送りねじの場合、移動量は±6.5mmです。

Order 注文例
 Delivery 出荷日
 Example 使用例
 型式 DSXYSGB80-AR
 5 日目発送



■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

● CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長

通常、2軸ステージは「正勝手」の1軸を2つ重ねた商品なので、「送り用ハンドル」と「クランプ」がステージの3側面をふさいでしまい、使用環境によっては、調整時に手が届かない場合もあります。
 本商品は、「正勝手」と「逆勝手」を組合せて、2つの側面をフリーにすることで、狭いスペースでも2軸ステージの設置・調整が可能になり、省スペース化が実現しました。
 (注意) 詳細寸法は1軸ステージのカタログ詳細寸法もしくは、CADデータでご確認ください。

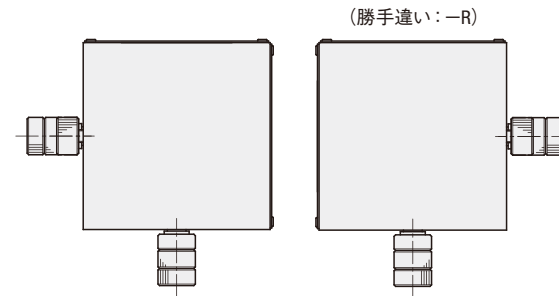
■アリ溝ゴニオステージ：DSGFWG

■DSGFWG (GFGの組みあわせ2軸)



RoHS

ゴニオ DSGFWG



(注意) 詳細寸法は1軸ステージのカタログ詳細寸法(P.1731)もしくは、CADデータでご確認ください。

型式 Type	No.	構成ステージ(GFG:P.1731)		移動量(O) (上面/下面)	水平耐荷重(N)	参考型式 (ページ)	¥基準単価		
		上段	下段				1~9コ	10コ以上	
DSGFWG	25-20	GFG25-20-NR	GFG25-35	±15 / ±10	19.6	GFGW (P.1731)	59,400	59,400	
	25-20-R	GFG25-20	GFG25-35-NR				56,400	56,400	
	30-30	GFG30-30-NR	GFG30-44	±10 / ±10	9.8		65,800	56,400	56,400
	30-30-R	GFG30-30	GFG30-44-NR					56,400	56,400
	40-25	GFG40-25-NR	GFG40-40	±20 / ±15	27.4		65,800	65,800	65,800
	40-25-R	GFG40-25	GFG40-40-NR					65,800	65,800
	40-40	GFG40-40-NR	GFG40-60	±15 / ±10	26.4		65,800	65,800	65,800
	40-40-R	GFG40-40	GFG40-60-NR					65,800	65,800
	50-50	GFG50-50-NR	GFG50-68	±10 / ±10	24.5		65,800	65,800	65,800
	50-50-R	GFG50-50	GFG50-68-NR					65,800	65,800
	50-68	GFG50-68-NR	GFG50-86	±10 / ±8	24.5		65,800	65,800	65,800
	50-68-R	GFG50-68	GFG50-86-NR					65,800	65,800
	60-35	GFG60-35-NR	GFG60-60	±25 / ±20	51.9		65,800	65,800	65,800
	60-35-R	GFG60-35	GFG60-60-NR					65,800	65,800
	60-60	GFG60-60-NR	GFG60-80	±20 / ±15	52.9		65,800	65,800	65,800
	60-60-R	GFG60-60	GFG60-80-NR					65,800	65,800
80-100	GFG80-100-NR	GFG80-130	±18 / ±15	42.1	65,800	65,800	65,800		
80-100-R	GFG80-100	GFG80-130-NR				65,800	65,800		

Order 注文例
 Delivery 出荷日
 型式 DSGFWG60-60
 DSGFWG80-100-R

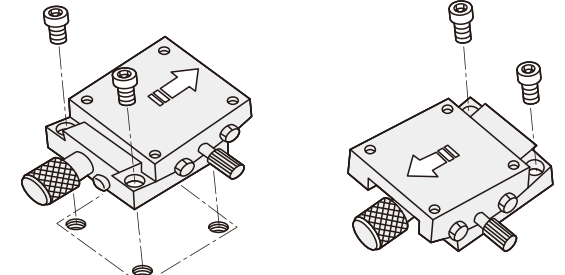
Delivery 出荷日
 5 日目発送

延長カバーHDEXT12(別売)：
 φ12の送りねじハンドルを延長することができます。P.1683



ゴニオステージ取付け方法

ステージ面を移動させて取り付けます。下図をご参照ください。



【高精度】アリ溝 ラック&ピニオン式

—長方形—

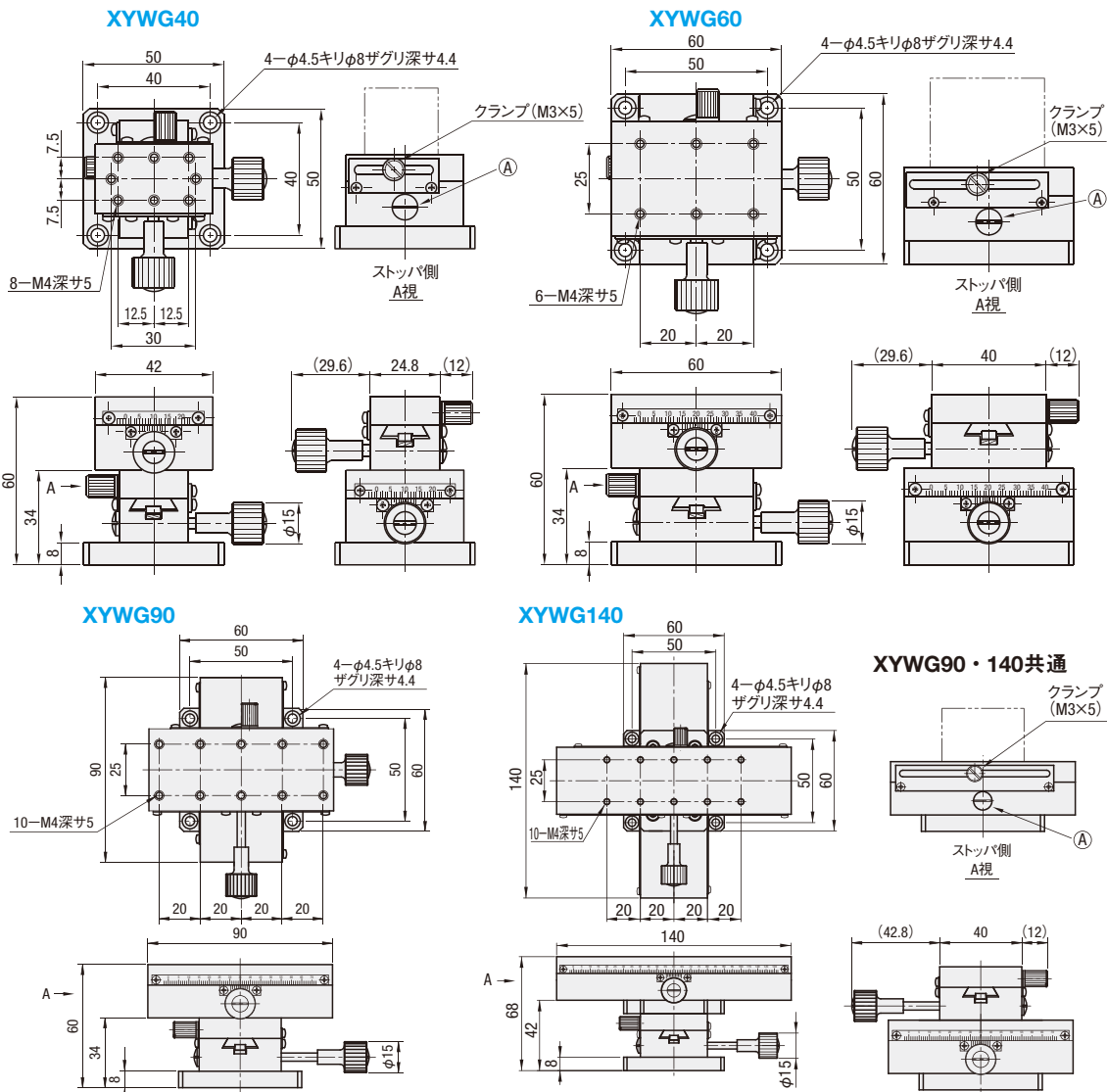
■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長：1回転あたりの移動量約18mmの長方形のアリ溝XY軸ステージです。大きくスムーズに送りたいときにご利用いただけます。

■XY軸 長方形

XY軸 P.1663
 Z軸 P.1701



●マイナスイヤードで、(A) (予圧調整ねじ)を右方向に締めつけばしっかりとした動きが得られ、左方向へ緩めれば素早く滑らかな動きが得られます。

●標準ステージ類似品：XYDTS (P.1649)、一部サイズのみ。

型式	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 真直度	自重 (kg)	¥基準単価 1~9コ
XYWG	40	24.8×42	±12	24.5	30μm	0.29	24,400
	60	40×60	±21			0.51	24,800
	90	40×90	±35	34.3		0.73	29,950
	140	40×140	±60			1.08	46,800

●最小読取(バーニア目盛)：0.1mm/目盛 ●表示数量超えはお見積り
 ●ハンドルカバー-HDCVR15(別売)：φ15のハンドルに取りつけるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。 P.1666

Order 注文例

型式 XYWG90

Delivery 出荷日

在庫品 翌日出荷 P.89

●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

【高精度】アリ溝 ラック&ピニオン式

—長方形 強化クランプ/正方形—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

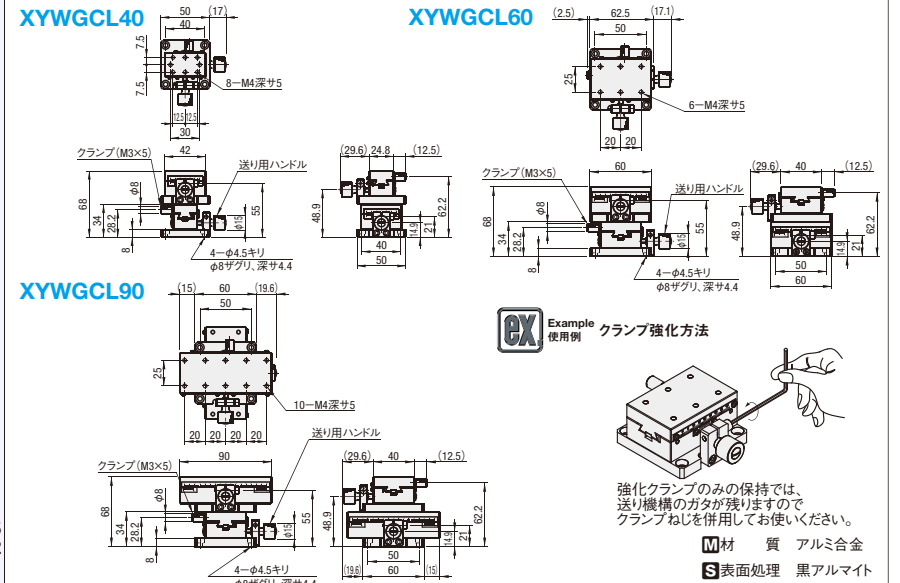
●CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長：送り用ハンドルの軸を直接固定することができる為、XYWG (P.1689)と比較して保持力が向上しています。

■XY軸 強化クランプ



XY軸 P.1665
 Z軸 P.1702



型式	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 真直度 (μm)	直交度 (μm)	自重 (kg)	¥基準単価 1~4コ
XYWGCL	40	24.8×42	±12	24.5	30	100	0.35	36,600
	60	40×60	±21	34.3			0.59	37,900
	90	40×90	±35				0.81	43,800

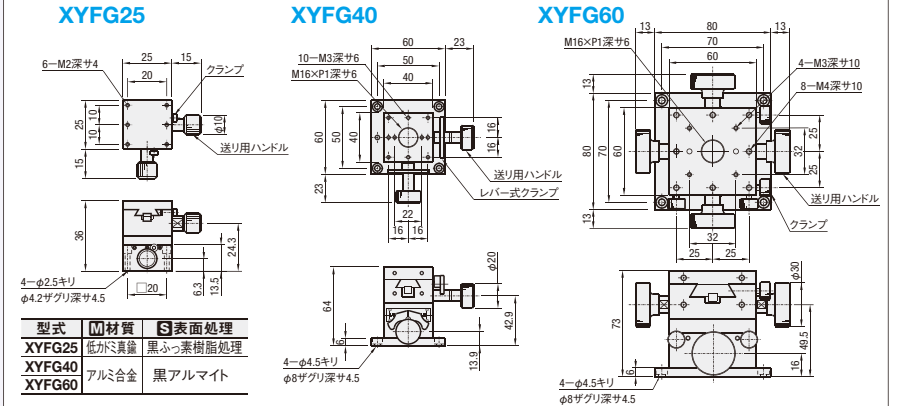
●最小読取(バーニア目盛)：0.1mm/目盛 ●ハンドルカバー-HDCVR15(別売)：φ15のハンドルに取りつけるだけで、ハンドル径をφ24に大きくすることができます。 P.1666 ●表示数量超えはお見積り

■特長：1回転あたりの移動量約18mmの正方形のアリ溝XY軸ステージです。各サイズでクランプ形状が異なります。XYFG40はレバー式クランプとなります。(詳細はP.1704参照ください)

■XY軸 正方形



XY軸 P.1667
 Z軸 P.1704



型式	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 真直度	自重 (kg)	付属品(4本) Type M-L	¥基準単価 1~9コ
XYFG	25	25×25	±5	17	28.4	0.18	SCB2-12	22,300
	40	40×40	±10	20	27.4	0.37	SCB4-6	23,800
	60	60×60	±20	18	29.4	1.19	SCB4-6	33,000

●最小読取(バーニア目盛)：0.1mm/目盛 ●表示数量超えはお見積り ●詳細寸法はCADデータでご確認ください。

Alteration 追加加工

Spec. 下面プレート無

Code M

¥1/Code -1,000

【高精度】アリ溝 送りねじ式

—長方形/強化クランプ/薄型(リード4.2mm)—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

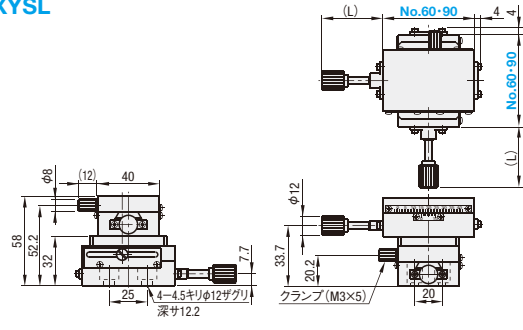
■特長: リード4.2mmでスムーズに送れるアリ溝送りねじ式ステージです。

■XY軸 長方形 (リード4.2mm)



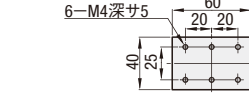
XY軸 P.1673
 Z軸 P.1706

XYSL

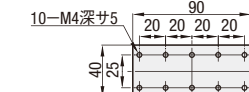


●ステージ上取付穴寸法

No.60



No.90



M材 質 アルミ合金
 S表面処理 黒アルマイト

型式	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	(L)	E	ハンドル1回転移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 (μm)		自重 (kg)	付属品 (4本) Type M-L	¥基準単価
								真直度	平行度			
XYSL	60	40×60	±21	40	34	4.2	34.3	30	30	0.45	SCB4-8	29,800
	90	40×90	±35	60	49					0.63		33,800

Ⓢ最小読取(バーニア目盛): 0.1mm/目盛
 Ⓢ延長カバーHDEXT12(別売): φ12の送りねじハンドルを延長することができます。 P.1683
 Ⓢ表示数量超えはお見積り

Order 注文例 型式 XYSL60 Delivery 出荷日 5 日目発送

Alteration 追加加工 型式 XYSL90 - (R)

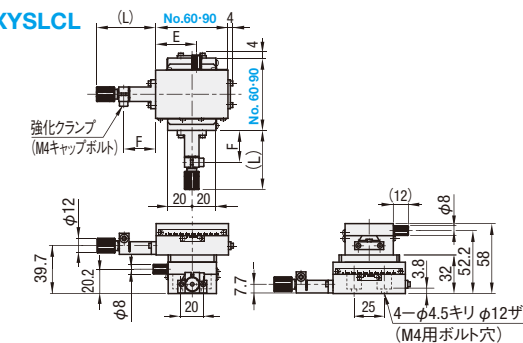
■送りハンドル自体を割縮めで直接固定する為、位置ズレが発生しにくくなります。

■XY軸 強化クランプ (リード4.2mm)



XY軸 P.1673
 Z軸 P.1706

XYSLCL

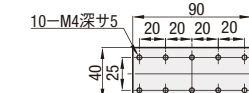


●ステージ上取付穴寸法

No.60



No.90



M材 質 アルミ合金
 S表面処理 黒アルマイト

型式	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	(L)	E	F	ハンドル1回転移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 (μm)		自重 (kg)	付属品 (4本) Type M-L	¥基準単価
									真直度	平行度			
XYSLCL	60	40×60	±21	49	34	26	4.2	37.4	30	30	0.37	SCB4-8	39,800
	90	40×90	±35	63	49	40.5		36.7			0.53		43,800

Ⓢ最小読取(バーニア目盛): 0.1mm/目盛
 Ⓢ延長カバーHDEXT12(別売): φ12の送りねじハンドルを延長することができます。 P.1683
 Ⓢ表示数量超えはお見積り

Order 注文例 型式 XYSLCL90 Delivery 出荷日 5 日目発送

Alteration 追加加工 型式 XYSLCL60 - (R)

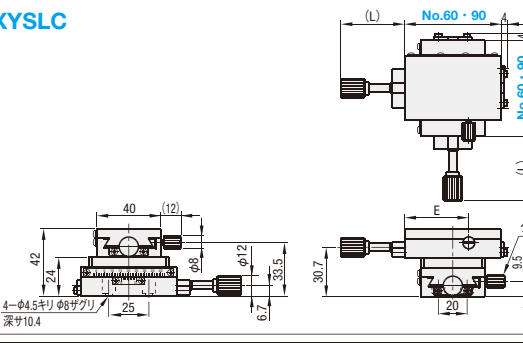
■ハンドル1回転の移動量がラック&ピニオンの約1/4です。長いストロークを細かいピッチで摺動させたい場合に最適です。

■XY軸 薄型 (リード4.2mm)



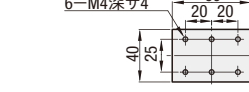
XY軸 P.1673
 Z軸 P.1706

XYSLC

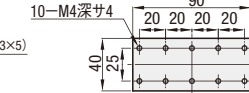


●ステージ上取付穴寸法

No.60



No.90



M材 質 アルミ合金
 S表面処理 黒アルマイト

型式	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	(L)	E	ハンドル1回転移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 (μm)		自重 (kg)	付属品 (4本) Type M-L	¥基準単価
								真直度	平行度			
XYSLC	60	40×60	±21	40	40	4.2	24.5	30	30	0.33	SCB4-5	32,500
	90	40×90	±35	60	55					0.43		44,000

Ⓢ最小読取(バーニア目盛): 0.1mm/目盛
 Ⓢ延長カバーHDEXT12(別売): φ12の送りねじハンドルを延長することができます。 P.1683
 Ⓢ表示数量超えはお見積り

Order 注文例 型式 XYSLC60 Delivery 出荷日 5 日目発送

Alteration 追加加工 型式 XYSLC90 - (R)

【高精度】アリ溝 送りねじ式

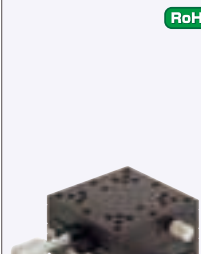
—正方形/ハンドル延長(リード4.2mm)—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

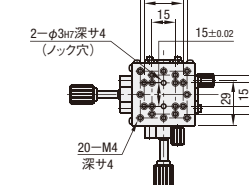
■特長: リード4.2mmでスムーズに送れる薄型タイプ(厚み36mm)のXY軸アリ溝送りねじ式ステージです。

■XY軸 正方形 (ノック穴付・リード4.2mm)

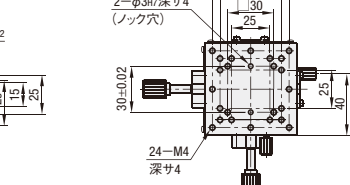


XY軸 P.1672
 Z軸 P.1705

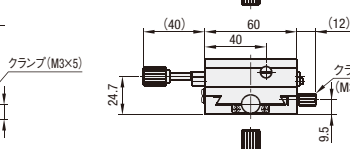
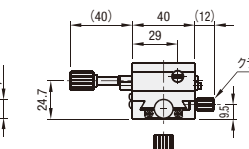
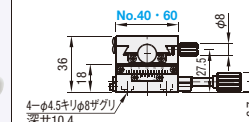
XYSC40



XYSC60



XYSC40・60共通



M材 質 アルミ合金 S表面処理 黒アルマイト

XY軸 P.1672
 Z軸 P.1705

Ⓢ標準ステージ類似仕様: XFHT (P.1648) の組み合わせ

型式	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 (μm)		自重 (kg)	付属品 (4本) Type M-L	¥基準単価	Alteration	ハンドル位置変更(左右勝手違い)
						真直度	平行度					
XYSC	40	40×40	±11	4.2	14.7	20	30	0.20	SCB4-5	29,600	Spec.	
	60	60×60	±21		24.5	30		0.38		31,600		

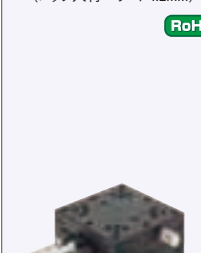
Ⓢ最小読取(バーニア目盛): 0.1mm/目盛
 Ⓢ延長カバーHDEXT12(別売): φ12の送りねじハンドルを延長することができます。 P.1683
 Ⓢ表示数量超えはお見積り

Order 注文例 型式 XYSC60 Delivery 出荷日 5 日目発送

Alteration 追加加工 形式 XYSC40 - (R)

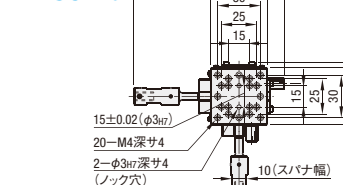
■特長: 調整するワークがステージ面からはみ出してハンドルを回しづらい場合や、装置内でハンドルに手が届きにくい場合に適しています。

■XY軸 ハンドル延長 (ノック穴付・リード4.2mm)

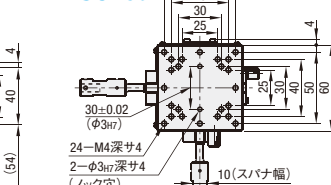


XY軸 P.1672
 Z軸 P.1705

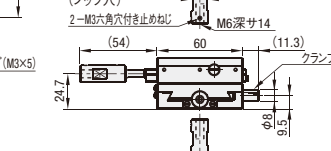
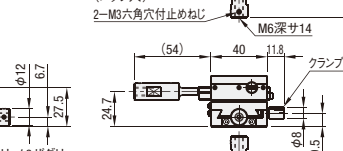
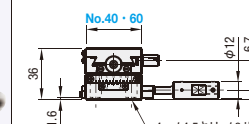
XYSL40



XYSL60



XYSL40・60共通



M材 質 (本体)アルミ合金 S表面処理 黒アルマイト (送り用ワマ)低がミ真鍮

XY軸 P.1672
 Z軸 P.1705

Ⓢ標準ステージ類似仕様: XFHT (P.1648) の組み合わせ

型式	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 (μm)		自重 (kg)	付属品 (4本) Type M-L	¥基準単価	Alteration	ハンドル位置変更(左右勝手違い)
						真直度	平行度					
XYSL	40	40×40	±11	4.2	18.6	30	30	0.21	SCB4-6	35,600	Spec.	
	60	60×60	±21		17.7			0.39		39,600		

Ⓢ最小読取(バーニア目盛): 0.1mm/目盛
 Ⓢ表示数量超えはお見積り

Order 注文例 型式 XYSL40 Delivery 出荷日 5 日目発送

Alteration 追加加工 形式 XYSL60 - (R)

Ⓢ詳細寸法はCADデータでご確認ください。

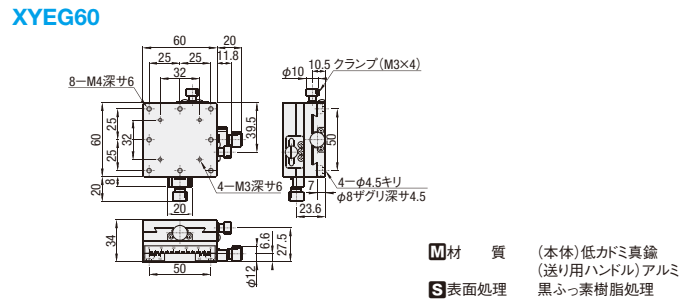
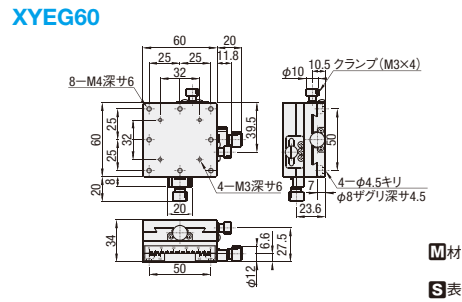
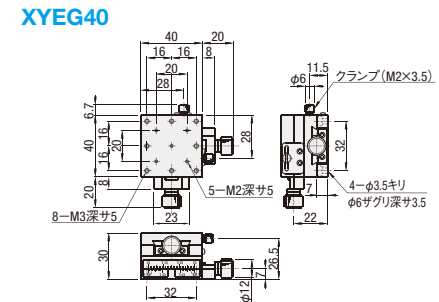
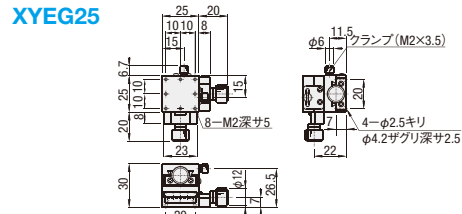
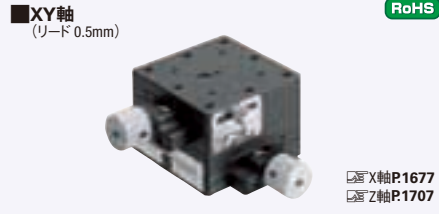
【高精度】アリ溝 送りねじ式

—六角レンチ式—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長：安価で厚み30mm〜と薄型のアリ溝送りねじXY軸ステージです。アジャストボルト等での微調整機構の代替に適しています。



M材質 (本体)低カドミ真鍮
 (送り用ハンドル)アルミ
 S表面処理 黒ふっ素樹脂処理

●標準ステージ類似品：XYFES (P.1646)

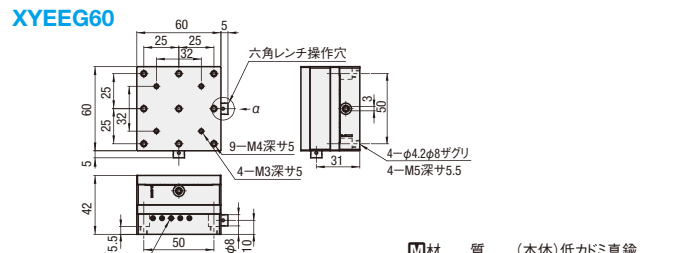
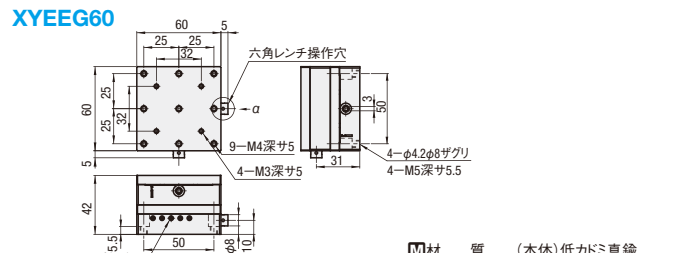
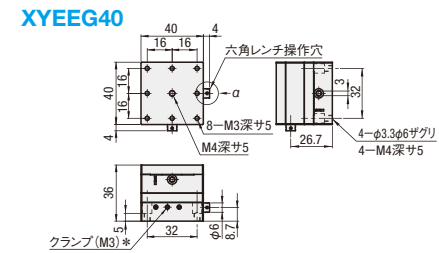
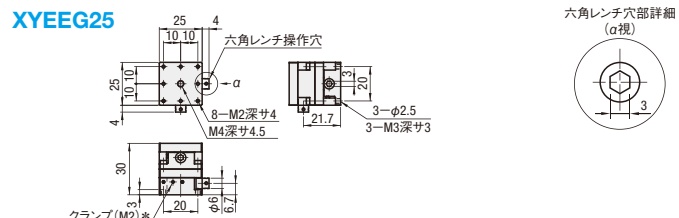
型式 Type	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転 移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 真直度	許容モーメント荷重 (N・m)			XY直交度	自重 (kg)	付属品 Type M-L 数量	¥基準単価 1〜9コ
							ピッチング	ヨーイング	ローリング				
XYEG	25	25×25	±5	0.5	28.4	30μm	1.3	1.5	1.3	70μm	4	18,600	
	40	40×40	±7	27.4	3.0	3.0	3.0	19,000					
	60	60×60	±9	33.3	4.0	4.0	4.0	22,800					

●最小読取(バーニア目盛)：0.1mm/目盛
 ●延長カバー-HDEXT12(別売)：φ12の送りねじハンドルを延長することができます。 P.1683

Order 注文例
 型式 XYEG25
 Delivery 出荷日 3 日目発送

Alteration 追加加工
 型式 (R) XYEG25 - R
 Alteration Spec. Code Y/CCode
 クランプ位置変更(左右勝手違い) R 無料

■特長：六角レンチで調整する為、ハンドル不要で省スペース化に最適です。また、レンチ無しでは調整できない為、誤操作を防止することができます。●詳細寸法はCADデータでご確認ください。



M材質 (本体)低カドミ真鍮
 (六角レンチ操作穴)アルミ
 S表面処理 黒ふっ素樹脂処理

*中央のタップ穴は、六角レンチにて備付の止めねじを締め、クランプとしてご使用頂けます。
 それ以外のタップ穴は、検査時の手圧調整後に接着固定しておりますので、ご使用頂くことはできません。

型式 Type	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転 移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 真直度	許容モーメント荷重 (N・m)			XY直交度	自重 (kg)	付属品 Type M-L 数量	¥基準単価 1〜9コ
							ピッチング	ヨーイング	ローリング				
XYEEG	25	25×25	±3	0.5	28.4	30μm	1.3	1.5	1.3	70μm	3	15,900	
	40	40×40	±5	27.4	3.0	3.0	3.0	17,100					
	60	60×60	±7	33.3	4.0	4.0	4.0	21,800					

●最小読取(バーニア目盛)：0.1mm/目盛(XYEEGは目盛なし) ●表示数量超えはWOSIにてご確認ください。

Order 注文例
 型式 XYEEG25
 Delivery 出荷日 5 日目発送

Alteration 追加加工
 型式 (R) XYEEG25 - R
 Alteration Spec. Code Y/CCode
 クランプ位置変更(左右勝手違い) R 無料

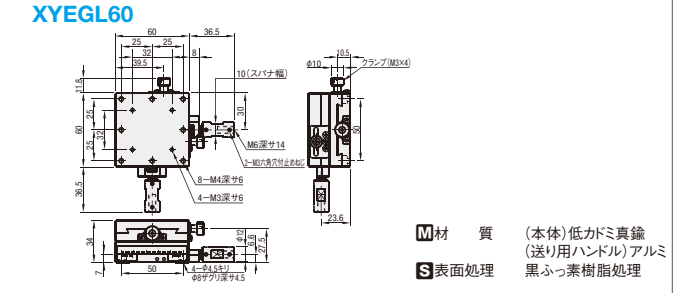
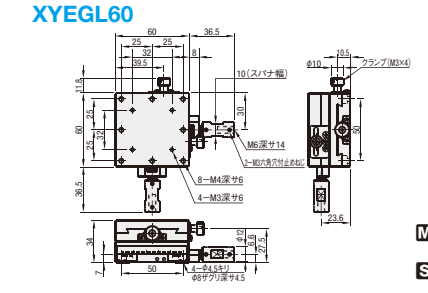
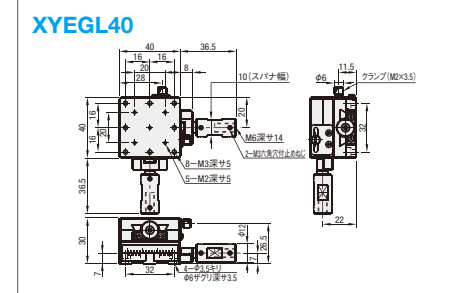
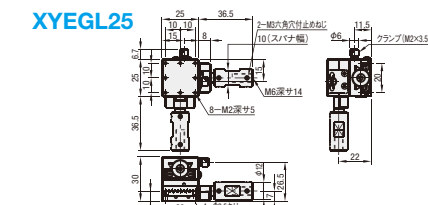
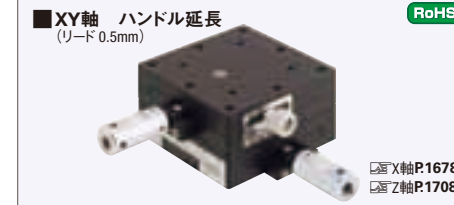
【高精度】アリ溝 送りねじ式

—ハンドル延長/強化クランプ—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長：調整するワークがステージ面からはみでてハンドルを回しづらい場合や装置内でハンドルに手が届きにくい場合に適しています。抜け防止に接着剤をお使いください。



M材質 (本体)低カドミ真鍮
 (送り用ハンドル)アルミ
 S表面処理 黒ふっ素樹脂処理

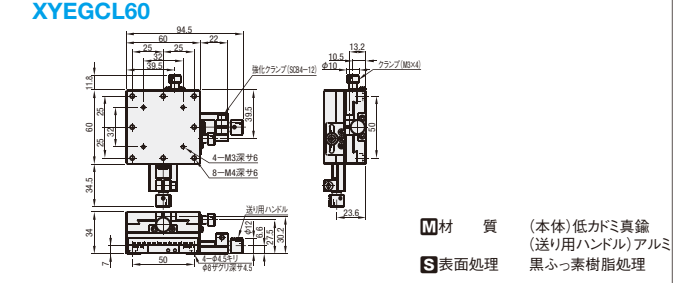
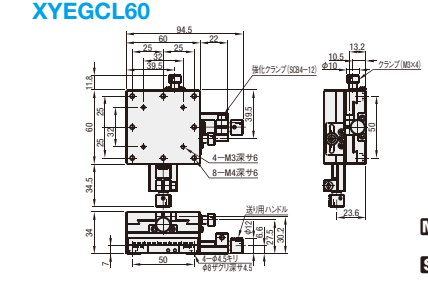
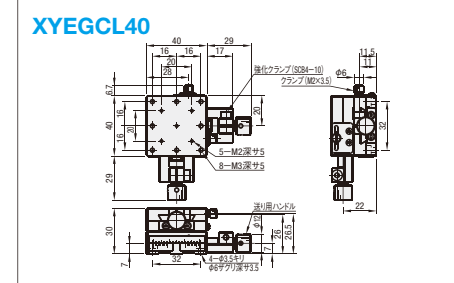
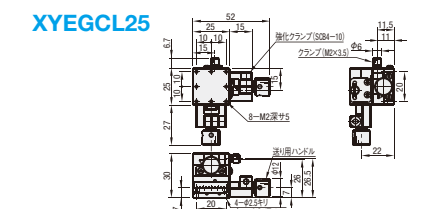
型式 Type	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転 移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 真直度 (μm)	許容モーメント荷重 (N・m)			直交度 (μm)	自重 (kg)	¥基準単価 1〜4コ
							ピッチング	ヨーイング	ローリング			
XYEGL	25	25×25	±5	0.5	28.4	30	1.3	1.5	1.3	70	0.20	24,600
	40	40×40	±7	27.4	3.0	3.0	3.0	25,600				
	60	60×60	±9	33.3	4.0	4.0	4.0	30,000				

●延長カバー-HDEXT12(別売)：φ12の送りねじハンドルを延長することができます。 P.1683
 ●ハンドル延長方法
 ハンドル部のM6、深さ14のタップ穴を利用してください。ステージの上に大きなプレートやワークが乗る時に、ハンドルの長さやハンドル径を延長することができます。
 (例①)セナプロップ [2-P.1089] NKS M6-30を取付けていただくと、ハンドル長さをさらに36mm延長できます。

Order 注文例
 型式 XYEGL60
 Delivery 出荷日 5 日目発送

Alteration 追加加工
 型式 (R) XYEGL60 - R
 Alteration Spec. Code Y/CCode
 クランプ位置変更(左右勝手違い) R 無料

■特長：送り用ハンドルの軸を直接締めクランプすることにより保持力を向上させたXY軸アリ溝ステージです。



M材質 (本体)低カドミ真鍮
 (送り用ハンドル)アルミ
 S表面処理 黒ふっ素樹脂処理

型式 Type	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転 移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 真直度 (μm)	許容モーメント荷重 (N・m)			直交度 (μm)	自重 (kg)	¥基準単価 1〜4コ
							ピッチング	ヨーイング	ローリング			
XYEGCL	25	25×25	±5	0.5	28.4	30	1.3	1.5	1.3	70	0.40	28,600
	40	40×40	±7	27.4	3.0	3.0	3.0	29,600				
	60	60×60	±9	33.3	4.0	4.0	4.0	34,000				

●延長カバー-HDEXT12(別売)：φ12の送りねじハンドルを延長することができます。 P.1683 ●表示数量超えはWOSIにてご確認ください。

Order 注文例
 型式 XYEGCL60
 Delivery 出荷日 5 日目発送

Alteration 追加加工
 型式 (R) XYEGCL60 - R
 Alteration Spec. Code Y/CCode
 クランプ位置変更(左右勝手違い) R 無料

29 標準ステージ
 高精度ステージ

【高精度】リニアボール

—マイクロメータヘッド/送りねじ—

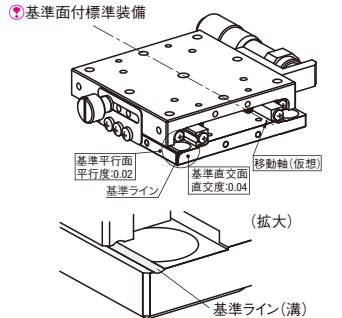
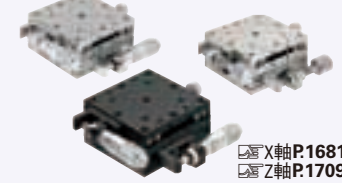
■ステージ関連情報
ステージ選定表 P.1639・P.1640
新商品告知 P.1641
標準ステージのご紹介 P.1642
概要・技術資料 P.1643・P.1644

CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長：高精度・高剛性で低価格を実現したステージです。2軸にしても厚さ40mm以下に抑えられ、直交出しも不要です。

■XY軸

RoHS

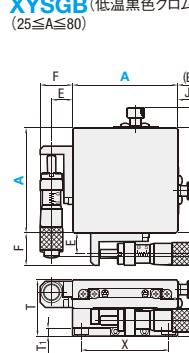


◆ミシミのリニアボールステージは移動軸に対して平行、及び直交する基準面を持っています。基準面は図で示す通りです。

■マイクロメータヘッド

XYSG (25≦A≦100)

XYSGB (低温黒色クロムメッキ) (25≦A≦80)



■送りねじ(リード0.5)

XYSCG (25≦A≦100)

XYSCGB (低温黒色クロムメッキ) (25≦A≦80)

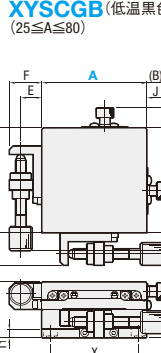


Table with columns for Type, Material, Surface Treatment, Hardness, etc. for XYSG, XYSCG, XYSGB, and XYSCGB.

■マイクロメータヘッド(XYSG・XYSGB)・送りねじ(XYSCG・XYSCGB)

Large table with columns for Type, A, B, E, F, J, K, D, G, R, T, T1, P, Q, L, X, d1, d2, l, and Type M-L.

*1 送りねじ(XYSCG・XYSCGB)の端面が、ステージ端面より5mm内側にあります。 *2 XYSCG80・100の移動量は±6.5mmです。 *3 送りねじ(XYSCG・XYSCGB)A=80・100の場合F=20

●性能表

Performance table with columns for Type, A, Stage Surface, Horizontal Load, Accuracy, etc.

◆XYSG、XYSGB：マイクロメータヘッド最小読取10μm/目盛 *4 XYSGB、XYSCGB40・60の真直度は3μmとなります。 ◆表示数量超えは小見直し

Order form section with fields for Order, Delivery, Alteration, and checkboxes for various options.

Alterations table with columns for Alterations, Spec., Code, and Price. Includes options for side/left/right hand, center, and no micrometer head.

◆25角のみ対向クランプ用ブラケットの材質がSUS303になります。 ◆標準ステージ類似品：XYLSB(P.1656) ◆位置変更の追加加工を選択した場合、マイクロメータヘッド、送りねじやクランプの取付寸法が標準品と異なります。詳細寸法はCADデータでご確認ください。

【高精度】リニアボール

—薄型—

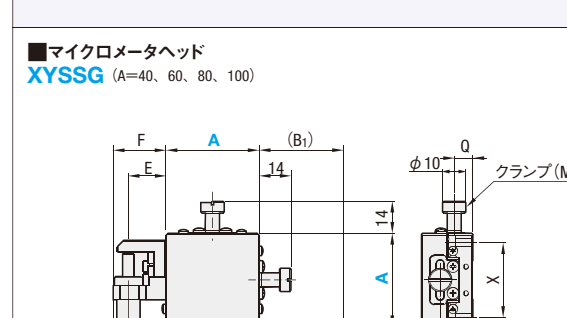
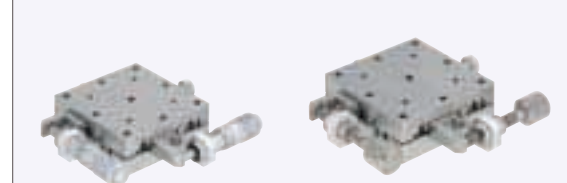
■ステージ関連情報
ステージ選定表 P.1639・P.1640
新商品告知 P.1641
標準ステージのご紹介 P.1642
概要・技術資料 P.1643・P.1644

CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長：XY軸の一体構造により、XYSG(P.1695)と比べてさらなる薄型化を実現。XY軸は厚さ26mm以下に抑えられ、直交出しも不要です。

■XY軸 薄型

RoHS



◆ミシミのリニアボールステージは移動軸に対して平行、及び直交する基準面を持っています。基準面は図で示す通りです。

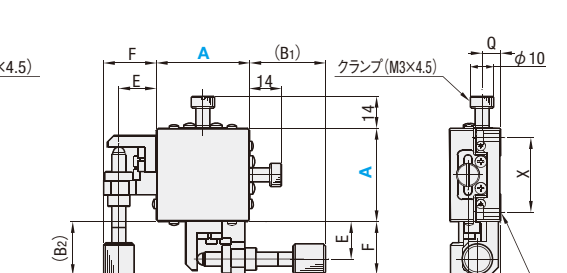
Table with columns for Material, Surface Treatment, Hardness, etc. for the thin XY axis.

◆マイクロメータヘッド・送りねじの構成部品の材質はP.1733・1734をご覧ください。 ◆テーブル上取付寸法はリニアボール式X軸ステージ(P.1681)をご覧ください。

■送りねじ(リード0.5)

XYSSG (A=40, 60, 80, 100)

XYSSCG (A=40, 60, 80, 100)



■マイクロメータヘッド(XYSSG)・送りねじ(XYSSCG)

Table with columns for Type, A, B1, B2, E, F, D, G, T, L, T1, Q, R, X, d1, d2, l, and Type M-L.

*1 送りねじ(XYSSCG)の端面がステージの端面より7mm内側にあります。 *2 送りねじ(XYSSCG)A=80,100の場合、移動量±6.5、F=30、D=13となります。

●性能表

Performance table with columns for Type, A, Stage Surface, Horizontal Load, Accuracy, etc.

◆XYSSG：マイクロメータヘッド最小読取 10μm/目盛 ◆表示数量超えはWOSIにてご確認ください。

Order form section for the thin XY axis with fields for Order, Delivery, Alteration, and checkboxes for various options.

Alterations table with columns for Alterations, Spec., Code, and Price. Includes options for side/left/right hand, center, and no micrometer head.

◆位置変更の追加加工を選択した場合、マイクロメータヘッド・送りねじやクランプの取付寸法が標準品と異なります。詳細寸法はCADデータでご確認ください。 ◆ハンドルカバー-HDCVR13(別売)：φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルに取り付けるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。 ◆延長カバー-HDEXT13(別売)：φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルを延長することができます。 ◆P.1683

標準ステージ
高精度ステージ

【高精度】リニアボール

—粗微動マイクロメータヘッド—

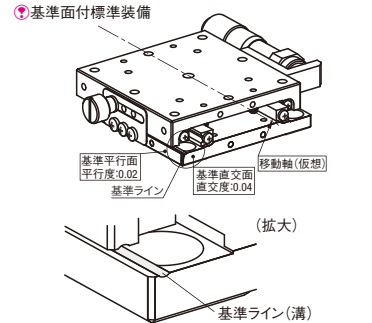
■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

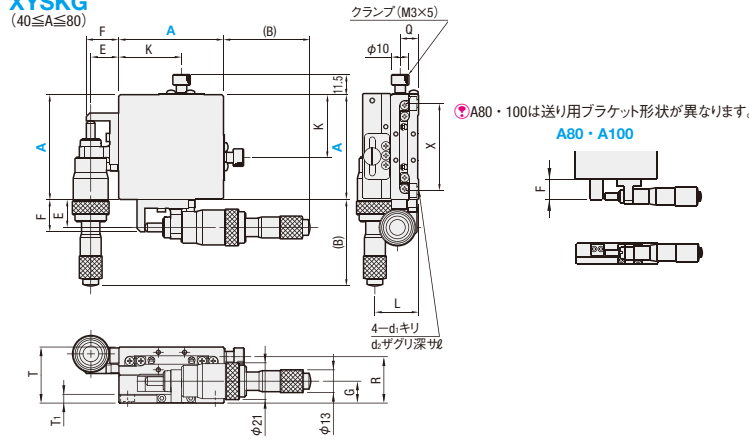
■特長: 高精度・高剛性で低価格を実現したステージです。2軸にしても厚さ40mm以下に抑えられ、直交出しも不要です。粗微動タイプなので、用途に合わせた送りが実現できます。

■XY軸 粗微動マイクロメータヘッド

XYSKG
(40≦A≦80)



●ミスミのリニアボールステージは移動軸に対して平行、及び直交する基準面を持っています。基準面は図で示す通りです。



Type	本体	ボール	パネ	マイクロメータヘッドブラケット	先端受け部品
XYSKG	SUS440C 無電解ニッケルメッキ	SUS440C 58HRC~	SUS304WPB	A5052	白アルマイト

●A80・100は送り用ブラケット形状が異なります。
 ●マイクロメータヘッド・送りねじの材質はP.1733をご覧ください。
 ●テーブル上取付寸法はリニアボール式X軸ステージ(P.1681)をご覧ください。●詳細寸法はCADデータでご確認ください。

型式	上面図				正面図				側面図				付属品(4本)						
	Type	A	(B)	E	F	K	G	R	T	T ₁	Q	L	X	d ₁	d ₂	ℓ	Type	M-L	
XYSKG	40	60	16	18.5	26	11.6	26.5	32	4.5	10.5	27.6	32	3.5	6	3.5	4	SCB3-6		
	50	55			31														40
	60	50			36														50
	70	50.5			46.5														12.5
80	49.5	17	25	55	11	34.5	40	5.5	14.5	31	70	5.3							

●性能表

型式	ステージ面	移動量	水平耐荷重	移動精度				許容モーメント荷重(N・m)				モーメント剛性(N・cm)				平行度	自重	¥基準単価
				真直度	平行度	ピッチング	ヨーイング	ピッチング	ヨーイング	ローリング	ピッチング	ヨーイング	ローリング	ピッチング	ヨーイング			
XYSKG	40	40×40	±6.5mm 粗動 ±0.2mm 微動	95.2	1μm	12μm	25°	15°	5.0	5.0	5.0	0.63	0.70	0.63	30μm	0.44	104,200	
	6.0	6.8							6.0	0.24	0.28	0.24						
	9.0	10.0							9.0	0.13	0.16	0.13						
	12.9	13.8							12.9	0.09	0.10	0.09						
80	80×80	255.8	3μm	15μm	17.7	18.2	17.7	0.06	0.08	0.06	40μm	1.78	116,200					

●粗微動マイクロメータヘッド最小読取単位 粗動 10μm 微動 0.5μm ●表示数量超えはお見積り

Order 注文例 型式 **XYSKG40** Delivery 出荷日 **3** 日目発送

Alteration 追加加工 型式 (CR・A・H) **XYSKG40** **A** **5** 日目発送

Alterations	マイクロメータヘッド・送りねじ位置変更		クランプ強化								
	サイド左右勝手違い	センター	ディスククランプ								
Spec.											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>A</th> <th>J₁</th> <th>P₁</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>40・50・60・70</td> <td>15.8</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>80</td> <td>14.8</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table>			A	J ₁	P ₁	40・50・60・70	15.8	10	80	14.8
A	J ₁	P ₁									
40・50・60・70	15.8	10									
80	14.8	15									
Code	CR	A	H								
¥/1Code	無料	無料	14,000								

●マイクロメータヘッド・送りねじやクランプの取付寸法が標準品と異なります。詳細寸法はCADデータでご確認ください。
 ●マイクロメータヘッド・送りねじの下記以外の取付位置が必要な場合は仕様選択タイプ(P.1711)でお選びいただけます。
 ●ハンドルカバー-HDCVR13(別売): φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルに取り付けるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。P.1683
 ●延長カバー-HDEXT13(別売): φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルを延長することができます。P.1683

【高精度】リニアボール

—ノブ付対向クランプ—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

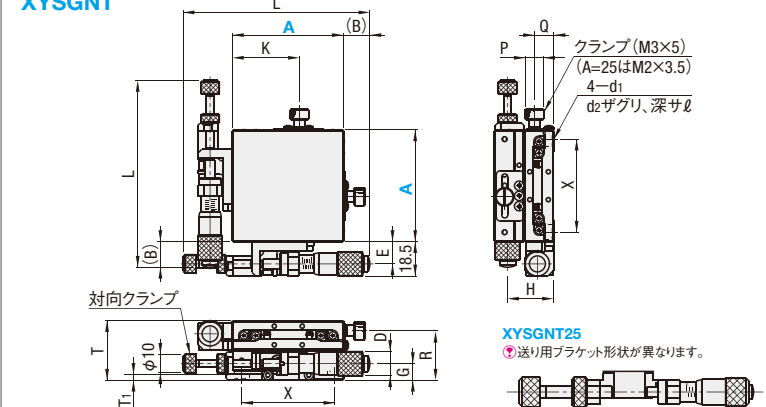
■特長: サイド押しマイクロメータの反対方向(対向)からノブ付ボルトで押さえることで振動に強い大きな固定力が工具レスで実現しました。

■XY軸 ノブ付対向クランプ

XYSGNT



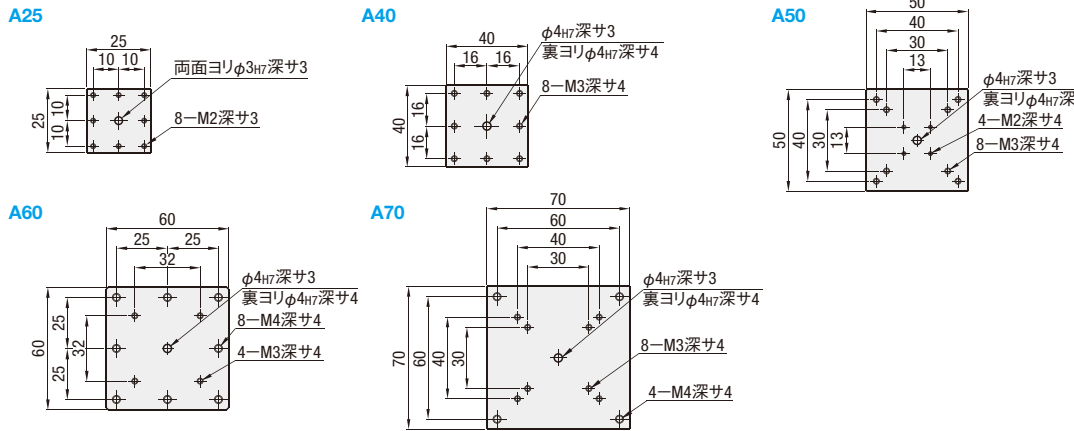
●XY軸 P.1683
RoHS



Type	本体	ボール	パネ	マイクロメータヘッドブラケット	先端受け部品
XYSGNT	SUS440C 無電解ニッケルメッキ	SUS440C 58HRC~	SUS304WPB	A5052	白アルマイト

*25角のみブラケットの材質が異なります。
 ●マイクロメータヘッド対向クランプの材質は調整ねじ(ANKSS P.1448)をご覧ください。
 ●対向クランプの先端には六角レンチ穴(対辺2.5深サ2.5)がついています。

●テーブル上取付寸法



型式	上面図				正面図				側面図				付属品(4本)																	
	Type	A	(B)	E	K	L	D	G	T	T ₁	R	H	P	Q	X	d ₁	d ₂	ℓ	Type	M-L										
XYSGNT	25	30	12	7	15	84.5	9.3	6.7	24	3.7	20.5	19	6	8.5	20	2.5	4.2	2.5	SCB2-4											
	40	23.8			26																4.5	26.5	24.9	10	10.5	32	3.5	6	3.5	SCB3-6
	50	18.8			31																5	29.5	28	11.5	60	4.5	8	4	4	SCB4-6
	60	13.8			36																10	36	6	29.5	28	11.5	60	4.5	4.5	
70	14.3	46.5																												

●性能表

型式	ステージ面	移動量	水平耐荷重	移動精度				許容モーメント荷重(N・m)				モーメント剛性(N・cm)				平行度	直交度	自重	¥基準単価
				真直度	平行度	ピッチング	ヨーイング	ピッチング	ヨーイング	ローリング	ピッチング	ヨーイング	ローリング						
XYSGNT	25	25×25	±3.2	38.2	3μm	10μm	30°	25°	2.0	2.0	3.5	3.0	2.2	2.2	30μm	10μm	0.14	38,000	
	5.0	5.0							5.0	0.63	0.70	0.63							
	6.0	6.8							6.0	0.24	0.28	0.24							
	9.0	10.0							9.0	0.13	0.16	0.13							
40	40×40	95.1	1μm	12μm	25°	15°	5.0	5.0	5.0	0.63	0.70	0.63	0.56	42,000					
50	50×50	144.1					6.0	6.8	6.0	0.24	0.28	0.24	0.8	42,000					
60	60×60	192.1					9.0	10.0	9.0	0.13	0.16	0.13	1.16	48,000					
70	70×70	219.5					12.9	13.8	12.9	0.09	0.10	0.09							

●マイクロメータヘッド最小読取 10μm/目盛
 ●ハンドルカバー-HDCVR13(別売): φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルに取り付けるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。P.1683
 ●延長カバー-HDEXT13(別売): φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルを延長することができます。P.1683

Order 注文例 型式 **XYSGNT60** Delivery 出荷日 **5** 日目発送

29 標準ステージ
高精度ステージ


HIGH PRECISION CROSSED ROLLER -BASIC/WITH DOWEL HOLES- 【高精度】クロスローラ/ノック穴付クロスローラ —マイクロメータヘッド/送りねじ—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長：XYPGNIはノック穴付のため、取付の際の再現性が容易に確保できます。

XY軸 RoHS

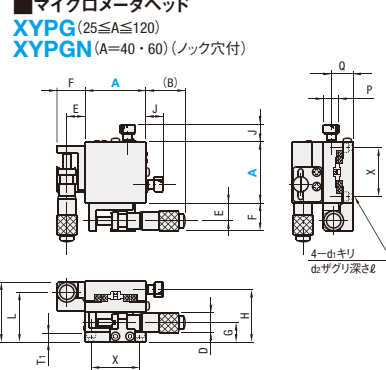


XY軸 P.1685
Z軸 P.1710

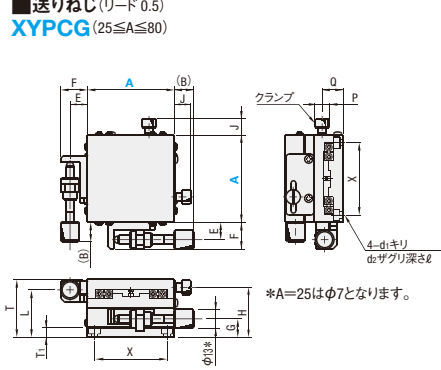
●クロスローラステージテーブル
上取付寸法はP.1686をご覧ください。

●ノック穴付XY軸ステージテーブル上下面取付寸法
●下面にはH7穴とH7長穴、上面には2つのH7穴があります。
●上下面ノック穴の穴位置寸法公差は理論上±0.165となります。

マイクロメータヘッド
 XYPG (25≦A≦120)
 XYPGN (A=40・60) (ノック穴付)



送りねじ (リード0.5)
 XYPCG (25≦A≦80)



*A=25はφ7となります。

●標準ステージ類似品：XYCRS (P.1658)、一部サイズのみ。

●コストを抑えた標準ステージとの比較表はP.1639

●標準ステージ類似品：XYCRS (P.1658)、一部サイズのみ。

●マイクロメータヘッド (XYPG・XYPGN)・送りねじ (XYPCG)

Type	A	上面図		正面図														側面図	
		標準マイクロ (B) 移動量 (mm)	送りねじ (B) 移動量 (mm)	E	F	J	D	G	H	T ₁	L	T	P	Q	X	d ₁	d ₂	ℓ	
XYPG	25	±3.2	11	4.5	6.5	6.8	9.3	8.5	25.9	4.5	23.5	30	6	10.5	20	2.5	4.2	2	
XYPGN	40	±6.5	22.3	12	18.5	11.5	13	13	34.5	6.5	33	40	10	14.5	32	3.5	6	3.5	
XYPGN	60	±6.5	16.3	12	18.5	11.5	13	13	34.5	6.5	33	40	10	14.5	50	4.5	8	4	
XYPGN	80	±12.5	10	17	22*	11.5	18	11	34.5	5.7	31	40	10	14.5	70	4.5	8	4.5	
XYPGN	*100	28.5	—	17	22	11.5	18	11	34.5	5.7	31	40	10	14.5	90	4.5	8	4.5	
XYPGN	*120	67.5	—	13	20	11.5	21	18	48.0	9.5	48	60	10	18	100	4.5	8	4.5	

●*送りねじ (XYPCG) のA100・120は適用不可。*送りねじ (XYPCG) A=80の場合、F=20

●性能表

A	ステージ面 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度		許容モーメント荷重 (N・m)		モーメント剛性 (N/cm)		平行度	自重 (kg)	付属品 (4本)	¥基準単価 1~9コ					
			真直度	平行度	タイプ M-L	XYPG	XYPCG	XYPGN									
25	25x25	9.8	3μm	20μm	30°	30°	0.4	0.8	0.4	4.83	5.70	4.83	0.08	SCB2-6	38,000	32,000	—
40	40x40	17.6	3μm	20μm	20°	20°	2.0	2.2	2.0	0.66	0.84	0.66	0.28	SCB3-6	44,000	38,000	46,000
60	60x60	44.1	3μm	20μm	15°	15°	5.2	4.3	5.2	0.19	0.22	0.19	0.50	SCB4-6	48,000	42,000	50,000
80	80x80	93.1	3μm	20μm	15°	15°	17.3	15.1	17.3	0.09	0.10	0.09	1.00	SCB4-6	56,000	50,000	—
100	100x100	140	3μm	20μm	15°	15°	33.0	30.0	33.0	0.11	0.14	0.11	1.40	SCB4-6	58,000	—	—
120	120x120	180	3μm	20μm	15°	15°	57.2	44.7	57.2	0.04	0.04	0.04	3.20	SCB4-10	72,000	—	—

●XYPG・XYPGN：マイクロメータヘッド最小読取 10μm/目盛

Order 注文例

型式 XYPG80

●XYPG・XYPCG (A=25・40・60・80)

3 日発送

ストーク A 800円/1本 P90

●同一サイズ3本以上は一律2,160円

●XYPG (A=100・120) XYPGN (ノック穴付)

5 日発送

ストーク B 1,000円/1本 P90

●同一サイズ3本以上は一律2,700円

Alteration 追加加工

型式 XYPG60 - (CR・A...etc) A

5 日発送

●ストーク不可

●表示数量超えはお見積り

Alterations

変更内容	変更後	変更前
マイクロメータヘッド・送りねじ位置変更	センター	サイド左右勝手違い
ディスククランプ	対向クランプ	クランプ強化
マイクロメータヘッド無	マイクロメータヘッド有	マイクロメータヘッド有

●XYPGのみ適用。
●マイクロメータヘッドとブラケットを外して出荷します。
●バネが入っている為、クランプをしめ込まないでステージ面が固定されません。
●追加加工の併用不可

●XYPGとXYPGNの40-60のみ適用。
●ディスクを探み込むことで、ステージ面に負荷をかけないクランプ方式です。標準クランプと比べ固定時の位置ずれを抑えることが可能です。

●XYPGのみ適用。
●追加加工の併用不可


HIGH PRECISION CROSSED ROLLER -THIN/THRU HOLE- 【高精度】クロスローラ —薄型/透過穴—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長：XY軸の一体構造により、XYPG (P.1699) と比べてさらなる薄型化を実現。XY軸は厚さ28mm以下に抑えられ、直交出しも不要です。

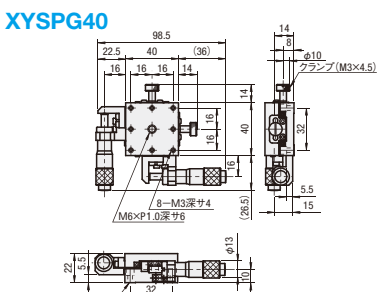
XY軸 薄型 RoHS



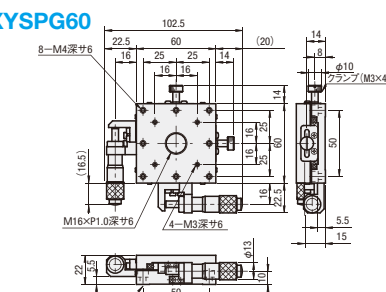
●XY軸 薄型

●詳細寸法はCADデータでご確認ください。

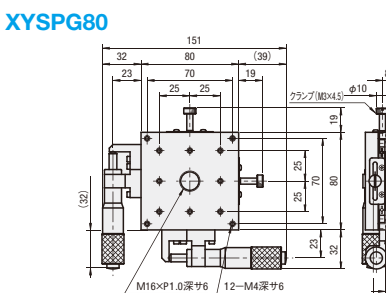
XYSPG40



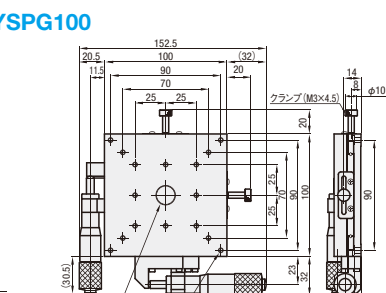
XYSPG60



XYSPG80



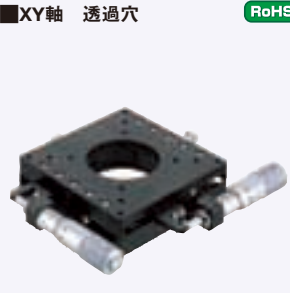
XYSPG100



●標準ステージ類似品：XYCRSC (P.1659)、一部サイズのみ。

■特長：中央にφ50mmの透過穴を設けております。真下から光を照射させながら微調整することなどが可能です。

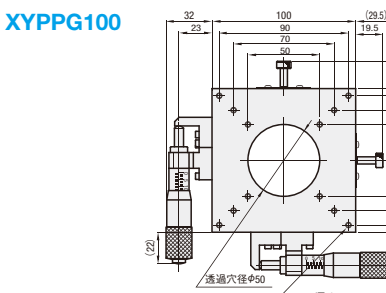
XY軸 透過穴 RoHS



●XY軸 透過穴

●詳細寸法はCADデータでご確認ください。

XYPPG100



●標準ステージ類似品：XYCRSC (P.1659)、一部サイズのみ。

●性能表

Type	型式 No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度		許容モーメント荷重 (N・m)		モーメント剛性 (N/cm)		平行度	自重 (kg)	¥基準単価 1~9コ				
					真直度	平行度	タイプ M-L	XYPG	XYPCG	XYPGN							
XYSPG	40	40x40	±6.5	9.8	3μm	20μm	40°	20°	0.7	0.8	0.7	0.57	0.50	0.64	0.2	50,000	
	60	60x60	±6.5	29.4	3μm	20μm	40°	20°	2.3	1.9	2.3	0.19	0.13	0.15	0.4	54,000	
	80	80x80	±12.5	39.2	3μm	20μm	25°	15°	5.1	4.2	5.1	0.13	0.13	0.11	0.7	64,000	
	100	100x100	±12.5	63.7	3μm	20μm	25°	15°	5.1	4.2	5.1	0.08	0.10	0.08	1.1	70,000	
XYPPG	100	100x100	±12.5	63.7	3μm	20μm	25°	15°	4.6	3.9	4.6	0.07	0.08	0.10	50μm	1.0	92,000

Order 注文例

型式 XYPG80

●No.40・60・80

3 日発送

ストーク A 800円/1本 P90

●同一サイズ3本以上は一律2,160円

●No.100

5 日発送

ストーク B 1,000円/1本 P90

●同一サイズ3本以上は一律2,700円

Alteration 追加加工

型式 XYPG60 - (CR・A) A

5 日発送

●ストーク不可

●表示数量超えはお見積り

Alterations

変更内容	変更後	変更前
マイクロメータヘッド位置変更	センター	サイド左右勝手違い

●XYSPG100は適用不可

標準ステージ
高精度ステージ

【高精度】アリ溝 ラック&ピニオン式

—長方形—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長：1回転あたりの移動量18mmの長方形のアリ溝Z軸ステージです。正方形ZFG(P.1704)に比べ側面幅が薄いサイズをご用意しています。

■Z軸 長方形 RoHS



XY軸 P.1663
 XY軸 P.1689



XWG60 (P.1663)と ZWG60の組合せ

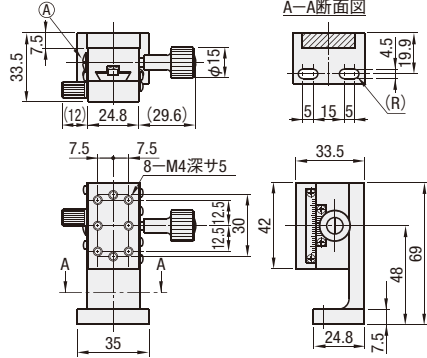


XYWG60 (P.1689)と ZWG60の組合せ

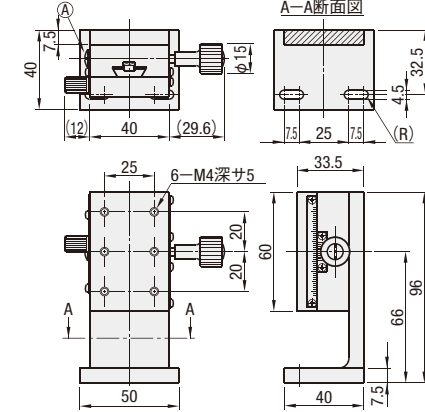


XYWG60 (P.1689)と ZWG90の組合せ

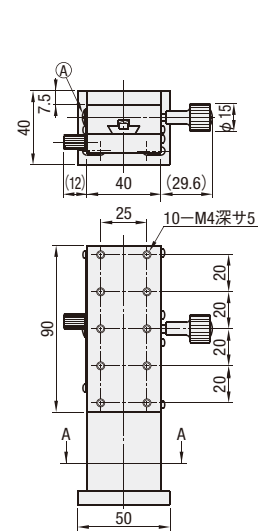
ZWG40



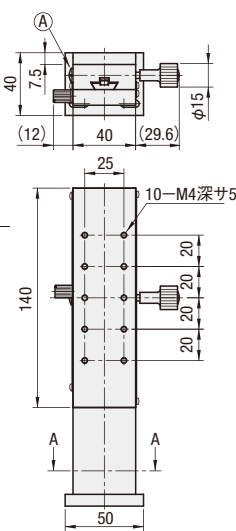
ZWG60



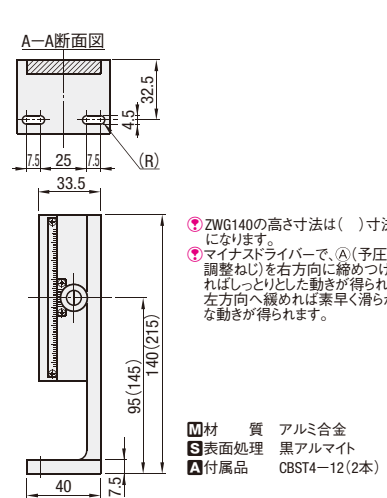
ZWG90



ZWG140



ZWG90・140共通



① ZWG140の高さ寸法は()寸法になります。
 ② マイナスドライバーで、(A) (予圧調整ねじ)を右方向に締めつければしっかりと動かしやすくなり、左方向へ緩めれば素早く滑らかな動きが得られます。

■材質 アルミ合金
 ■表面処理 黒アルマイト
 ■付属品 CBST4-12(2本)

●標準ステージ類似品：ZDTS (P.1650)

型式 Type	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転 移動量 (mm)	移動精度 (μm)		自重 (kg)	¥基準単価 1~9コ
					真直度	耐荷重 (N)		
ZWG	40	24.8×42	±12	18	20	14.7	0.17	15,300
	60	40×60	±21		30	19.6	0.33	16,450
	90	40×90	±35		0.45	18,550		
	140	40×140	±60		0.68	26,900		

●最小読取(バーニア目盛)：0.1mm/目盛
 ●ハンドルカバーHDCVR15(別売)：アリ溝式のφ15のハンドルに取り付けるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。☑P.1666
 ●表示数量超えはお見積り

Order注文例
 型式 ZWG60

Alteration追加加工
 型式 ZWG60 - R
 5日発送

Delivery出荷日
 在庫品 翌日出荷 ☑P.189
 ●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

Alteration	送り用ハンドル位置変更(左右勝手違い)
Spec.	 ●目盛の数字の向きが横向きになります。
Code	R
¥/1Code	無料

【高精度】アリ溝 ラック&ピニオン式

—長方形 強化クランプ—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名：29_Stages

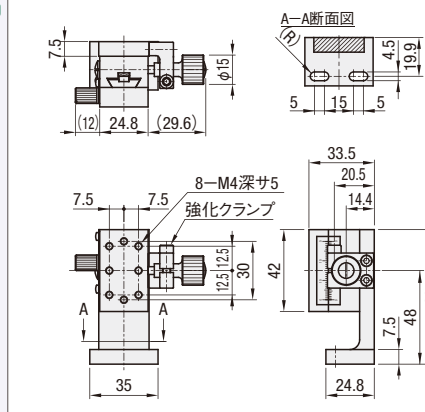
■特長：送り用ハンドルの軸をそのまま固定することができる為、ZWG(P.1701)よりも保持力が向上しています。

■Z軸 強化クランプ RoHS

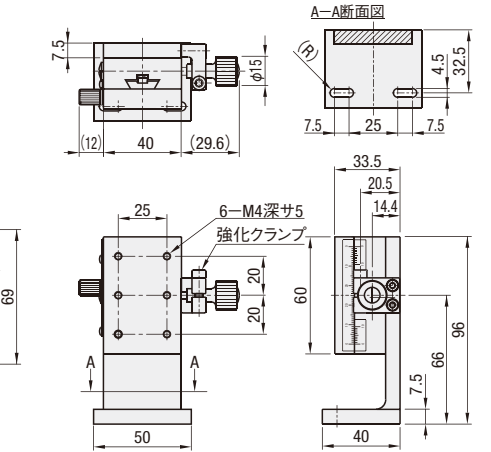


XY軸 P.1665
 XY軸 P.1690

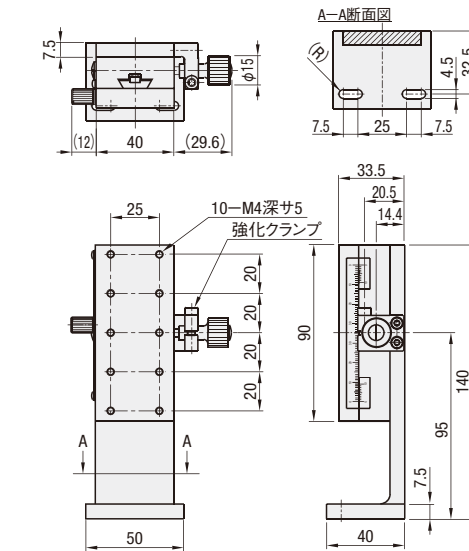
ZWGCL40



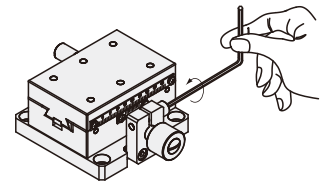
ZWGCL60



ZWGCL90



Example 使用例 クランプ強化方法



強化クランプのみの保持では、送り機構のガタが残りますのでクランプねじを併用してお使いください。

■材質 アルミ合金 ■表面処理 黒アルマイト

型式 Type	A	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 真直度 (μm)	自重 (kg)	付属品 (2本)	¥基準単価 1~4コ
	60	40×60	±21	19.6	30	0.38	CBST4-12	22,300
	90	40×90	±35			0.51		27,500

●最小読取(バーニア目盛)：0.1mm/目盛
 ●ハンドルカバーHDCVR15(別売)：φ15のハンドルに取り付けるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。☑P.1666
 ●表示数量超えはお見積り

Order注文例
 型式 ZWGCL60

Delivery出荷日
 5日発送

【高精度】アリ溝 ラック&ピニオン式 -ロング-

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

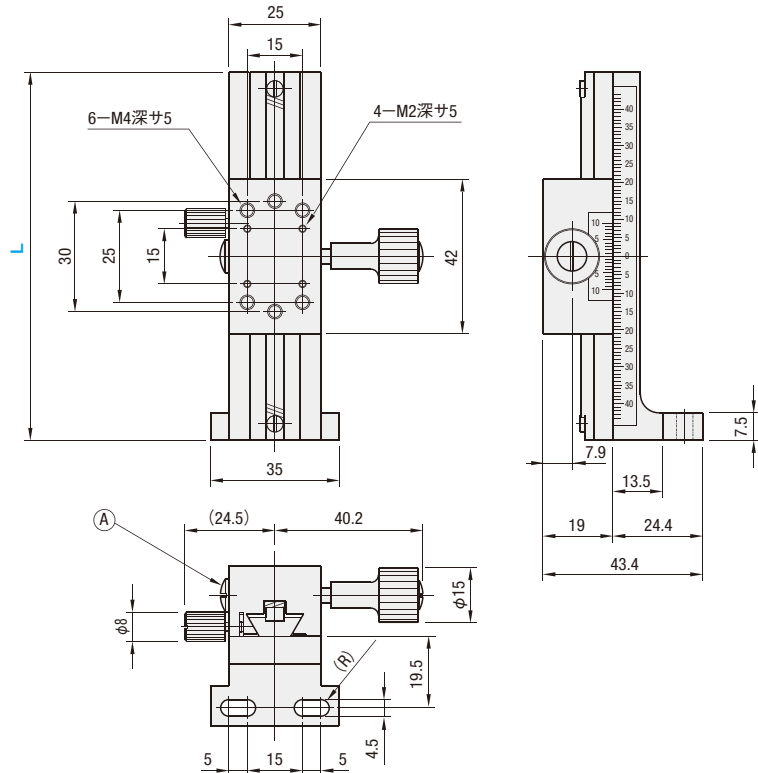
●CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長：アルミ合金を利用した軽量のロングステージです。高さ方向に必要なストロークに応じてサイズをお選びください。

■Z軸 ロング
ZLWG

RoHS

ZLWG
(L=50, 70, 100, 150, 150-2)



①図の目盛はL100のもので、L50・L70・L150・L150-2の場合と異なります。
 ②マイナスドライバーで、③(予圧調整ねじ)を右方向に締めつければしっかりとした動きが得られ、左方向へ緩めれば素早く滑らかな動きが得られます。
 ④詳細寸法はCADデータをご覧ください。

■材質 アルミ合金
 ■表面処理 黒アルマイト
 ■付属品 CBST4-12(2本)

☑X軸 P.1669
 ●標準ステージ類似品：ZDTLS(P.1654)、一部サイズのみ。

型式		L	ブロック数	移動量 (mm)	ハンドル1回転移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 真直度	自重 (kg)	¥基準単価 1~9コ
Type	No.								
ZLWG	50	50	1	±15	18	14.7	30μm	0.120	16,600
	70	70	1	±25				0.135	17,600
	100	100	1	±40				0.160	18,600
	150	150	1	±65				0.215	24,000
	150-2		2	±44				0.285	29,000

①最小読取(バーニア目盛)：0.1mm/目盛
 ②ハンドルカバー-HDCVR15(別売)：アリ溝式のφ15のハンドルに取り付けるだけでハンドル径を大きくすることができます。☑P.1666
 ③ZLWG150-2はブロックが2つあります。ブロック1つに比べて、移動量が短くなるのでご注意ください。
 ④アリ溝式ステージ(P.1665~1669, 1672~1674)・REG(P.1727)と組み合わせ可能です。

●No.150-2
 ●左記以外
 在庫品 翌日出荷 ☑P.89
 ●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

【高精度】アリ溝 ラック&ピニオン式 -正方形-

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長：1回転あたりの移動量約18mmの正方形のアリ溝Z軸ステージです。大きくスムーズに送りたいときに適しています。

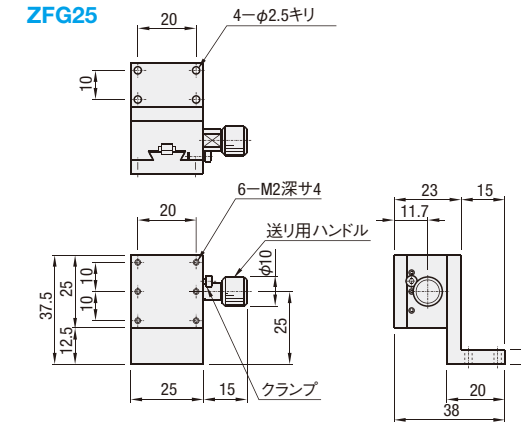
■Z軸 正方形

RoHS

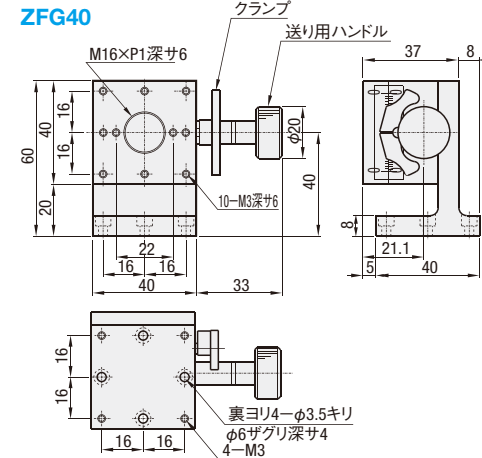


☑X軸 P.1667
 ☑XY軸 P.1690

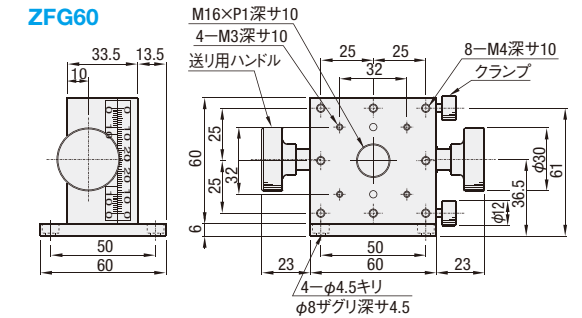
ZFG25



ZFG40



ZFG60



①ZFG25のバーニア目盛は、クランプ取付面の反対側となります。

型式	■材質		■表面処理	
	本体	ブラケット	本体	ブラケット
ZFG25	低カドミ真鍮	アルミ合金	黒ふっ素樹脂処理	黒アルマイト
ZFG40	アルミ合金		黒アルマイト	
ZFG60				

型式	ステージ面 No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 真直度	自重 (kg)	付属品(4本) Type M-L	¥基準単価 1~9コ
ZFG	25	25×25	±5	17	6.9	20μm	0.11	SCB2-8	14,100
	40	40×40	±10	20	14.7		0.23	SCB3-8	15,700
	60	60×60	+20	18	19.6		0.60	SCB4-6	19,600

①最小読取(バーニア目盛)：0.1mm/目盛

②表示数量超過はお見積り

Order注文例
 型式 ZFG40

Delivery出荷日
 3 日目発送

Alteration追加加工
 型式 ZFG40 (R)

①詳細寸法はCADデータでご確認ください。

Alteration	送り用ハンドル位置変更(左右勝手違い)		
	ZFG25	ZFG40	ZFG60
Spec.			
Code	R		
¥/1Code	無料		

①One Point：レバー式クランプ3D図

一部型式では下の図の様な「レバー式クランプ」を採用しています。通常のクランプネジはツマミの外径が小さい為、力を入れないとクランプができないこともあります。レバー式クランプはネジにひげのようなレバーがついていますので、親指と人差し指で力かけやすく、容易にクランプすることができます。ただし、クランプしたことによる保持力は、通常のクランプと変わらない点にご注意ください。また、レバー式クランプは構造上取り外すことはできません。

クランプネジ	保持力	特長	注意点
通常クランプ	同等	安価・省スペース	ツマミが小さい
レバー式クランプ		操作性が良い	一部型式に限られる

レバー式クランプ採用型式：
 XFG40(P.1667)
 XYFG40(P.1690)
 ZFG40(P.1704)
 XZFG40(P.1718)
 XYZFG40(P.1721)
 XWGSR40(P.1666)
 XWGSR60(P.1666)
 XWGSR90(P.1666)



【高精度】アリ溝 送りねじ式

—正方形/ハンドル延長(リード4.2mm)—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

■特長: リード4.2mmでスムーズに送れる薄型タイプ(厚み18mm)のアリ溝送りねじ式ステージです。●ZSCLは2013年3月末に販売を終了する予定です。

■Z軸 正方形
(リード4.2mm)

☑X軸 P.1672
☑XY軸 P.1692

ZSC60

ZSC40

●材料 質 アルミ合金 ●表面処理 黒アルマイト

●特長: ZSCのハンドルを延長することが可能です。調整するワークがステージ面からはみ出てハンドルを回しづらい場合や装置内でハンドルに手が届きにくい場合に適しています。

■Z軸 ハンドル延長
(リード4.2mm)

☑X軸 P.1672
☑XY軸 P.1692

ZSCL60

ZSCL40

●材料 質 (本体)アルミ合金 (送り用ハンドル)低カドミ真鍮 ●表面処理 黒アルマイト

●特長: ハンドル1回転の移動量が、ラック&ピニオンの約1/4です。長いストロークを細かいピッチで摺動させたい場合に最適です。

型式	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	1回転の移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 (μm) 真直度	自重 (kg)	付属品(2本) Type M-L	¥基準単価
ZSC	40	40×40	±11	9.8	20	0.16	CBST4-12	19,800
	60	60×60	±21	14.7	30	0.31	CBST4-12	20,800
ZSCL	40	40×40	±11	9.8	0.15	SCB4-14	SCB4-14	22,800
	60	60×60	±21	14.7	0.28	SCB4-14	SCB4-14	24,800

●最小読取(バーニア目盛): 0.1mm/目盛
 ●延長カバーHDEXT12(別売): φ12の送りねじハンドルを延長することができます。☑P.1683
 ●XY軸取付プレートXPLT: 取付穴のあわないステージの組み合わせにご利用ください。☑P.1663

Order 注文例 **型式** ZSC40 **Delivery 出荷日** 5 日目発送 **Alteration 追加加工** 型式 - (R) ZSC40 - R

●One Point: ハンドル延長方法
 ハンドル部のM6、深さ14のタップ穴を利用してハンドルの長さやハンドル径を延長することができます。
 (例)セブンロブP(2-P.1089)NKSM6-30を取り付けていただくことでハンドルの長さをさらに36mm延長できます。
 抜け防止には接着剤をお使い下さい。

Alteration **ハンドル位置変更(左右勝手違い)**

Spec. ZSC□□-R ZSCL□□-R

Code **R**

¥/1Code **無料**

●詳細寸法はCADデータでご確認ください。

【高精度】アリ溝 送りねじ式

—長方形/強化クランプ/薄型(リード4.2mm)—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

■特長: リード4.2mmでスムーズに送れるアリ溝送りねじ式ステージです。勝手違いもご用意いたしました。

■Z軸 長方形
(リード4.2mm)

☑X軸 P.1673
☑XY軸 P.1691

ZSL60・90

●上面取付穴寸法

No.60 6-M4深さ5 No.90 10-M4深さ5

●材料 質 アルミ合金 ●表面処理 黒アルマイト

型式	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転移動量 (mm)	H	(L)	E	耐荷重 (N)	移動精度 (μm) 真直度	自重 (kg)	付属品(2本) Type M-L	¥基準単価
ZSL	60	60×40	±21	4.2	96	40	26	30	0.33	CBST4-12	19,900
	90	90×40	±35	4.2	140	60	41	30	0.45	CBST4-12	21,900

●最小読取(バーニア目盛): 0.1mm/目盛
 ●延長カバーHDEXT12(別売): φ12の送りねじのハンドルを延長することができます。☑P.1683
 ●アジャスタブルプレートXPLT: 取付穴のあわないステージを重ねる際にご利用ください。☑P.1664

Order 注文例 **型式** ZSL60 **Delivery 出荷日** 5 日目発送 **Alteration 追加加工** 型式 - (R) ZSL60 - R

●詳細寸法はCADデータでご確認ください。

■Z軸 強化クランプ
(リード4.2mm)

☑X軸 P.1673
☑XY軸 P.1691

ZSLCL60・90

●上面取付穴寸法

No.60 6-M4深さ5 No.90 10-M4深さ5

●材料 質 アルミ合金 ●表面処理 黒アルマイト

型式	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転移動量 (mm)	H	(L)	E	F	耐荷重 (N)	移動精度 (μm) 真直度	自重 (kg)	付属品(2本) Type M-L	¥基準単価
ZSLCL	60	60×40	±21	4.2	96	49	34	26.5	30	0.32	CBST4-12	24,900
	90	90×40	±35	4.2	140	63	49	40.5	30	0.40	CBST4-12	26,900

●最小読取(バーニア目盛): 0.1mm/目盛
 ●延長カバーHDEXT12(別売): φ12の送りねじのハンドルを延長することができます。☑P.1683
 ●アジャスタブルプレートXPLT: 取付穴のあわないステージを重ねる際にご利用ください。☑P.1664
 ●強化クランプのみの保持では送り機構分のガタが残りますので、クランプねじを併用してお使い下さい。

Order 注文例 **型式** ZSLCL60 **Delivery 出荷日** 5 日目発送 **Alteration 追加加工** 型式 - (R) ZSLCL60 - R

●詳細寸法はCADデータでご確認ください。

■Z軸 薄型
(リード4.2mm)

☑X軸 P.1673
☑XY軸 P.1691

ZSLC60・90

●上面取付穴寸法

No.60 6-M4深さ4 No.90 10-M4深さ4

●材料 質 アルミ合金 ●表面処理 黒アルマイト

型式	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転移動量 (mm)	H	(L)	E	耐荷重 (N)	移動精度 (μm) 真直度	自重 (kg)	付属品(2本) Type M-L	¥基準単価
ZSLC	60	60×40	±21	4.2	96	40	35	30	0.27	CBST4-12	21,250
	90	90×40	±35	4.2	140	60	40	30	0.35	CBST4-12	27,000

●最小読取(バーニア目盛): 0.1mm/目盛
 ●延長カバーHDEXT12(別売): φ12の送りねじのハンドルを延長することができます。☑P.1683
 ●アジャスタブルプレートXPLT: 取付穴のあわないステージを重ねる際にご利用ください。☑P.1664

Order 注文例 **型式** ZSLC90 **Delivery 出荷日** 5 日目発送 **Alteration 追加加工** 型式 - (R) ZSLC90 - R

●詳細寸法はCADデータでご確認ください。

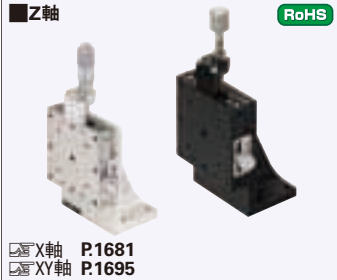
【高精度】リニアボール

—マイクロメータヘッド/送りねじ—

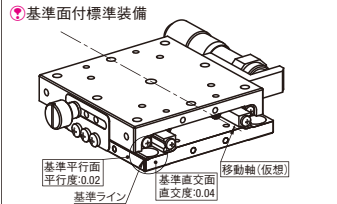
■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長：高精度・高剛性で低価格を実現したリニアボールZ軸ステージです。送りねじ仕様です。送りねじ仕様にはさらにお安くご購入いただけます。表面処理に低温黒色クロムメッキを施したタイプもご用意しております。光の反射防止に最適です。



●Z軸
 RoHS
 X軸 P.1681
 Y軸 P.1695



●A25のZ軸用ブラケット型状が異なります。
 ●テーブル上取付寸法と送り用ブラケット形状は、リニアボールX軸ステージ(P.1681)をご覧ください。
 ●詳細寸法はCADデータでご確認ください。

●標準面付標準装備

●マイクロメータヘッド(ZSG・ZSGB)・送りねじ(ZSCG・ZSCGB)

Type	正面図				側面図				上面図				付属品(4本)								
	A	H	移動量(mm)	送りねじ	F	K	J	D	G	N	W	t	P	Q	X	Y	y	Z	d	Type M-L	
ZSG	25*	12.5	37	23	±3.2	13	10	6.8	9.3	10	12	20	5	6	3.5	20	10	2.5	19.5	2.5	SCB2-8
ZSCG	40*	35				20	14	11.5	13	13	14	31	5	10	5.5	32	16	4	25	3.5	SCB3-10
ZSGB(*のみ)	50	30	58.5	55	±6.5	20	19	11.5	13	13	14	57	5	10	5.5	40	40	6	25	3.5	SCB3-10
ZSCGB(*のみ)	60	25				20	24	11.5	13	13	14	42	8	10	5.5	50	25	5	26	4.5	SCB4-12
	70	25				20	23.5	11.5	13	14	16	55	8	10	6.5	40	40	4	27	3.5	SCB3-12
	80*	20	96		±12.5	24	25	11.5	18	16.5	20	45	7	10	5.5	50	25	5	35	4.5	SCB4-12

*: A=80のとき送りねじ(ZSG・ZSGB)の移動量は±6.5となります。

Type	A	ステージ面(mm)	耐荷重(N)	移動精度		許容モーメント荷重(N・m)			モーメント剛性(°/N・cm)			自重(kg)	標準準備 1~9コ				
				真直度	ピッチング	ヨーイング	ローリング	ヨーイング	ローリング	ピッチング	ヨーイング		ローリング	ZSG	ZSCG	ZSGB	ZSCGB
ZSG	25*	25×25	9.8	3μm	30°	25°	2.0	2.0	3.5	1.90	1.10	1.10	0.09	17,500	15,000	21,000	18,000
ZSCG	40*	40×40					5.0	5.0	5.0	0.42	0.35	0.21	0.32	21,000	19,000	25,500	22,500
ZSGB(*のみ)	50	50×50	49	1μm	25°	15°	6.8	6.8	6.0	0.15	0.14	0.09	0.44	23,500	22,000	—	—
ZSCGB(*のみ)	60	60×60		*2			10.0	10.0	9.0	0.08	0.08	0.05	0.58	24,000	22,000	27,500	24,500
	70	70×70					13.8	13.8	12.9	0.06	0.05	0.03	0.84	27,000	27,000	—	—
	80*	80×80		3μm			18.2	18.2	17.7	0.04	0.04	0.02	1.20	29,000	28,000	34,000	31,000

●性能表
 *1: A=80のとき送りねじ(ZSG・ZSGB)の移動量は±6.5となります。
 *2: ZSGB・ZSCGBの真直度は3μmとなります。
 ●表示数量超えはお見積り

Order 注文例

型式 ZSG60 ZSGB60

Delivery 出荷日 ●ZSG・ZSCG 3 日目発送 ●ZSGB・ZSCGB 5 日目発送

Alteration 追加加工 型式 ZSG40 (C・CR・CU・H・P) 5 日目発送

●マイクロメータヘッド・送りねじやクラムの取付寸法が標準品と異なります。詳細寸法はCADデータでご確認ください。
 ●マイクロメータヘッド・送りねじの下記以外の取付位置が必要な場合は仕様選択タイプ(P.1711)でお選びいただけます。

Alterations	マイクロメータヘッド・送りねじ位置変更			クラム強化	
	サイド上向き	サイド上向き左右勝手違い	サイド下向き	ディスクラム	対向クラム
Spec.					
Code	C 無料	CR 無料	CU 無料	H 7,000	P 3,000
¥/1Code	無料	無料	無料	7,000	3,000

●ハンドルカバー-HDCVR13(別売)：φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルに取り付けるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。 P.1683
 ●延長カバー-HDEXT13(別売)：φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルを延長することができます。 P.1683
 ●25角用対向クラムのブラケット材質のみSUS303になります。

【高精度】クロスローラ

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

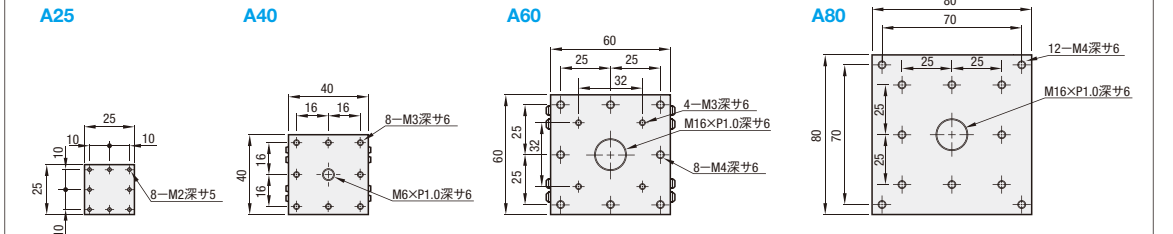
●CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長：軽量なアルミ合金を使用したクロスローラのZ軸ステージです。ZPG80-CRは2013年3月末に販売を終了する予定です。



●Z軸
 RoHS
 X軸 P.1685
 Y軸 P.1699

●テーブル上取付穴寸法



●詳細寸法はCADデータでご確認ください。

●標準ステージ類似品：ZCRS(P.1658)、一部サイズのみ。

●マイクロメータヘッド(ZPG)

Type	正面図				側面図				上面図				付属品(4本)									
	A	A1	H	移動量(mm)	F	K	J	D	G	N	W	t	P	Q	X	Y	y	Z	d1	d2	Type M-L	
ZPG	25	25	12.5	37.0	±3.2	11	22.5	6.8	9.3	12.5	15	20	5	6	4.5	20	10	2.5	22.5	2.5	—	SCB2-8
	40	50	35.0	58.5	±6.5	24	47.0	6.5	13.0	17.0	20	30	4	10	5.5	32	16	4.0	30.0	3.5	6	SCB3-10
	60	70	20.0	58.5	±6.5	24	37.5	6.5	13.0	17.0	20	45	7	10	5.5	50	25	5.0	35.0	4.5	8	SCB4-12
	80	80	20.0	96.0	±12.5	24	45.0	11.5	18.0	16.5	20	45	7	10	5.5	50	25	5.0	35.0	4.5	8	SCB4-12

Type	A	ステージ面(mm)	耐荷重(N)	移動精度		許容モーメント荷重(N・m)			モーメント剛性(°/N・cm)			自重(kg)	標準準備 1~9コ			
				真直度	ピッチング	ヨーイング	ローリング	ヨーイング	ローリング	ピッチング	ヨーイング		ローリング	ZSG	ZSCG	ZSGB
ZPG	25	25×25	4.9	3μm	30°	30°	1.1	0.8	0.4	3.03	2.85	1.80	0.06	22,000		
	40	40×40	9.8				2.7	2.2	2.0	0.38	0.42	0.28	0.20	26,000		
	60	60×60	19.6		25°	15°	5.2	4.3	5.5	0.12	0.11	0.07	0.45	31,000		
	80	80×80	49.0				19.2	15.1	17.3	0.05	0.05	0.04	0.80	37,000		

●性能表
 ●マイクロメータヘッド最小読取10μm/目盛
 ●表示数量超えはお見積り

Order 注文例

型式 ZPG60

Delivery 出荷日 3 日目発送

Alteration 追加加工 型式 ZPG80 (C・CR・CU・H・P) 5 日目発送

Alterations	マイクロメータヘッド位置変更			クラム強化	
	サイド上向き	サイド上向き左右勝手違い	サイド下向き	ディスクラム	対向クラム
Spec.					
Code	C 無料	CR 無料	CU 無料	H 7,000	P 3,000
¥/1Code	無料	無料	無料	7,000	3,000

●マイクロメータヘッドやクラムの取付寸法が標準品と異なります。またサイズによりブラケット形状が異なりますので、詳細寸法はCADデータでご確認ください。
 ●ハンドルカバー-HDCVR13(別売)：φ13のマイクロメータヘッドのハンドルに取り付けるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。 P.1683
 ●延長カバー-HDEXT13(別売)：φ13のマイクロメータヘッドのハンドルを延長することができます。 P.1683

標準ステージ
 高精度ステージ

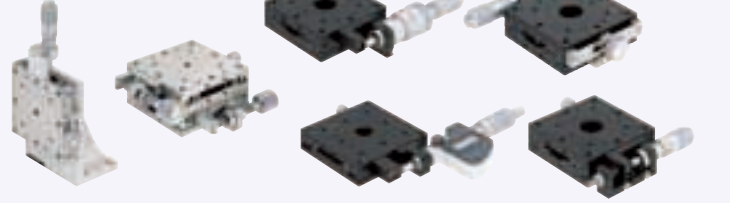
【高精度】X/XY/Z軸 仕様選択

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

■特長：リニアボール・クロスローの各X、XY、Z軸ステージ(P.1685、P.1681・1682、P.1695・1696、P.1709)に①送り位置、②送り方式、③クランプ方式、④グリースを自由に組み合わせられるステージです。

■仕様選択ステージ



Type	型式		使用ステージ
	軸	ガイド方式	
FS	X	R	XSG (P.1681)
		C	XPG (P.1685)
	XY	R	XYSG (P.1695)
		R	ZSG (P.1709)

*テーブルサイズが同一のステージを参照してください。
 ガイド方式 R: リニアボール C: クロスロー

軸	ステージ		①送り位置	②送り方式		③クランプ方式		④グリース				
	Type	サイズ		¥基準単価 1〜9コ	マイクローメータヘッド (ストローク: mm)	¥価格	送りねじ (リード/ストローク: mm)	¥価格	選択	¥価格		
X軸	FSXR (リニアボール)	25	9,300	(センター): A AR (サイド): AZ AZR : C CR : CZ CZR	N (標準±3.2)	N: +6,700 M: +41,800 D: +18,400	F (六角穴0.5/±3.2) B (送りねじ0.5/±3.2)	F・B・J 各+3,700	S (標準)	S: 0 H: +7,000 P: +3,000	G (標準)	G: +0 R: +2,000
		40	10,300		M (粗微動±6.5)		H (ディスク)					
		50	11,300		N (標準±12.5) M (粗微動±6.5) D (デジタルマイクロ±12.5)		J (送りねじ1.0/±6.5)					
		60	11,300		M (粗微動±6.5)		H (ディスク)					
	FSXC (クロスロー)	25	12,300	(センター): A AR (サイド): AZ AZR : C CR : CZ CZR	N (標準±3.2)	N: +6,700 M: +41,800 D: +18,400	F (六角穴0.5/±3.2) B (送りねじ0.5/±3.2)	F・B・J 各+3,700	S (標準)	S: 0 H: +7,000 P: +3,000	G (標準)	G: +0 R: +6,000
		40	15,300		M (粗微動±6.5)		H (ディスク)					
		50	17,300		N (標準±12.5) M (粗微動±6.5) D (デジタルマイクロ±12.5)		J (送りねじ1.0/±6.5)					
		60	17,300		M (粗微動±6.5)		H (ディスク)					
XY軸	FSXYR (リニアボール)	25	18,600	(センター): A AR (サイド): C CR	N (標準±3.2)	N: +13,400 M: +83,600 D: +36,800	F (六角穴0.5/±3.2) B (送りねじ0.5/±3.2)	F・B・J 各+7,400	S (標準)	S: 0 H: +14,000 P: +6,000	G (標準)	G: +0 R: +4,000
		40	20,600		M (粗微動±6.5)		H (ディスク) C, CRのみ					
		50	22,600		N (標準±12.5) M (粗微動±6.5) D (デジタルマイクロ±12.5)		J (送りねじ1.0/±6.5)					
		60	22,600		M (粗微動±6.5)		H (ディスク) C, CRのみ					
		70	28,600		N (標準±12.5) M (粗微動±6.5) D (デジタルマイクロ±12.5)		J (送りねじ1.0/±6.5)					
Z軸	FSZR (リニアボール)	25	11,300	(センター): AZ AZR (サイド): C CR : CZ CZR	N (標準±3.2)	N: +6,700 M: +41,800	F (六角穴0.5/±3.2) B (送りねじ0.5/±3.2)	F・B・J 各+3,700	S (標準)	S: 0 H: +7,000 P: +3,000	G (標準)	G: +0 R: +2,000
		40	15,300		M (粗微動±6.5)		H (ディスク)					
		50	18,300		N (標準±12.5) M (粗微動±6.5) C, CRは不可		J (送りねじ1.0/±6.5)					
		60	18,300		M (粗微動±6.5)		H (ディスク)					
		70	22,300		N (標準±12.5) M (粗微動±6.5) C, CRは不可		J (送りねじ1.0/±6.5)					

*1 デジタルマイクロA, ARはクランプの位置のみ変更になります。 *2 送り方式M(粗微動)、D(デジタル)を選択時、R(クリーン環境用)グリースは指定不可。

Order 注文例: 型式 - ①送り位置 - ②送り方式 - ③クランプ方式 - ④グリース
 FSXYR40 - C - F - S - R

Delivery 出荷日: 5 日発送

Price 価格: (例) FSXYR40-C-F-S-R
 ステージ基準単価 + ②送り方式価格 + ③クランプ方式価格 + ④グリース価格 = 価格
 20,600 + 7,400 + 0 + 4,000 = 32,000円

※同一サイズ3本以上は一律2,700円

●ハンドルカバーHDCVR13(別売): φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルに取り付けるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。☑P.1683
 ●延長カバーHDEXT13(別売): φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルを延長することができます。☑P.1683

●One Point:

X軸ステージ(XSG ☑P.1681 や XPG ☑P.1685)を縦使いする場合、Z軸ステージ(ZSG ☑P.1709 や ZPG ☑P.1710)との違いについてZ軸ステージはマイクロメータヘッド、送りねじの方向とバネの力方向を考え、ステージ面が荷重で落ちないように組み立てています。(基本はセンター押しです。)

X軸を縦使いするときの注意

XSG☑(もしくは、CR、A選択)のマイクロメータヘッド先端を下向きに取り付けるのは、ステージ面が下がるためお控えください。(上向きで取り付ければステージ面は下がりにません。)

OK

(CZ選択)
下面プレートに取り付けられたプレートにマイクロ先端が突っ張るため、ステージ上面は下がりにません。

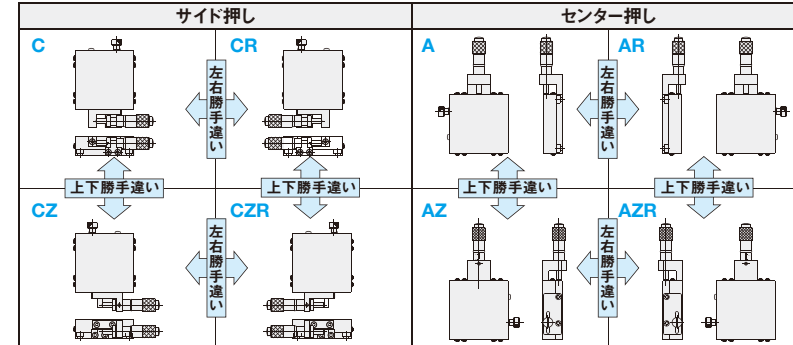
NG

(通常)
バネで引っ張る力以上の荷重がかかると、荷重を受けられずステージ面がずり落ちます。

STOP!!

マイクロメータヘッド位置変更の追加加工を選択した場合、縦使いしてもステージ面が下がらない取り付け方

①送り位置



●下記型式は2013年3月末に販売を終了する予定です。
 FSXC☑-AZR、FSXC☑-CZR
 FSXC☑-D、FSXC☑-F、FSXC☑-J
 FSXC☑-AZ-M、FSXC☑-AZ-B、FSXC☑-CZ-M
 FSXC☑-CZ-B、FSXC80☑-B
 FSXC☑-H、FSXC☑-P
 FSXC☑-R

②送り方式

N (標準マイクロメータヘッド)

テーブルサイズ25 (ストローク±3.2mm 最小目盛0.01mm)

テーブルサイズ40~70 (ストローク±6.5mm 最小目盛0.01mm)

テーブルサイズ80 (ストローク±12.5mm 最小目盛0.01mm)

F (六角穴付ねじリード0.5)

テーブルサイズ25 (M3×P0.5 ストローク±3.2mm)

テーブルサイズ40~80 (M6×P0.5 ストローク±6.5mm)

●プッシュ部のセットボルトによりネジ位置のロックが可能です。

B (送りねじリード0.5)

J (送りねじリード1.0)

テーブルサイズ25 (B M3×P0.5 ストローク±3.2mm)

テーブルサイズ40~80 (B M6×P0.5 ストローク±6.5mm)

(J M6×P1.0 ストローク±6.5mm)

M (粗微動マイクロメータヘッド)

テーブルサイズ40~80 (ストローク・粗動: ±6.5mm 微動: 0.2mm 最小目盛・粗動: 10μm 微動: 0.5μm)

D (デジタルマイクロメータヘッド)

テーブルサイズ80 (ストローク・粗動: ±0~25mm 最小目盛0.01mm デジタル表示0.001mm)

●ラチェット機能は御利用いただけません。

③クランプ方式

S (標準)

H (ディスククランプ)

ガイド方式	A	J1	P1
リニアボール	40・50・60・70	15.8	10
クロスロー	80	14.8	15

ディスクを挟み込むことで、ステージ面に負荷をかけないクランプ方式です。標準クランプと比べ固定時の位置ずれを抑えることが可能です。

P (対向クランプ)

サイド押しマイクロメータヘッドの反対方向(対向)から、ボルト(M4×25、ピッチ0.5)で押さえます。振動に強く確実に大きな固定力が得られます。

④グリース

項目	条件	単位	測定方法	G (標準)		
				ガイド機構面	操作部	R (クリーン環境用)
増ちょう剤	—	—	—	リチウム石けん	ウレア	リチウム石けん
基油	—	—	—	鉱油	鉱物油(混合)	エーテル系合成油
基油同粘度	40℃	mm ² /s	JIS K2220 5.19	130	—	—
混和しやす度	100℃	—	JIS K2220 7	12.2	—	—
混和しやす度	—	—	JIS K2220 7	275	275	315
滴点	—	℃	JIS K2220 8	185℃	280℃	216
蒸発量	—	wt%	—	0.24	—	0.43
離油度	100℃×24hr	wt%	JIS K2220 5.7	2.8	—	0.57
低温トルク	(起動)	—	—	—	—	0.22
低温トルク	(回転)	-30℃	—	—	—	0.04
使用温度	大気中	℃	—	-25~120℃	-15~150℃	-40~120℃

*リニアボールステージのガイド機構面グリースは、標準出荷時にR(クリーン環境用)となっています。

従って、R(クリーン環境用)指定時は、操作部グリースのみ変更となります。

【グリース交換箇所】

・ガイド機構面(面接触部・擦り合わせ部・ガイド部) ・操作部(マイクロメータヘッド・送りねじ)

【高精度】アリ溝 ラック&ピニオン式/クロスローラ

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名：29_Stage

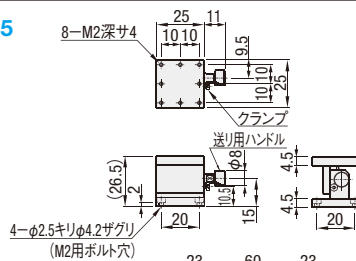
■特長：高さ方向に水平面が昇降するラック&ピニオン式ステージです。

■水平面Z軸 ラック&ピニオン式

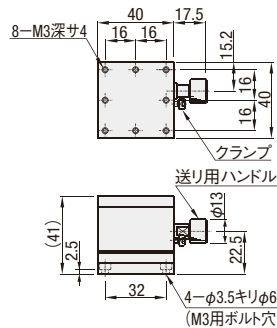
RoHS



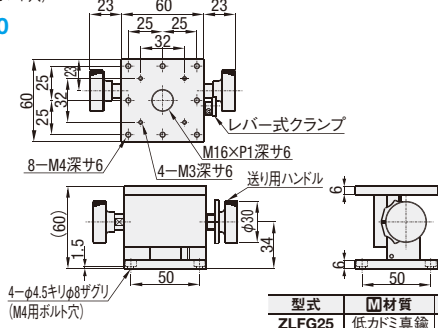
ZLFG25



ZLFG40



ZLFG60



型式	M材質	S表面処理
ZLFG25	低カドミ真鍮	黒ふっ素樹脂処理
ZLFG40	アルミ合金	黒アルマイト
ZLFG60	アルミ合金	黒アルマイト

●バーニア目盛はクランプ取付面の反対側となります。

型式 Type	ステージ面 No.	移動量 (mm)	ハンドルの 移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 真直度	許容モーメント荷重(N・m)			自重 (kg)	付属品(4本) Type M-L	¥基準単価 1~9コ
						ビッチング	ヨーイング	ローリング			
ZLFG	25	25×25	±2.5	≒8	6.9	0.6	1.0	1.5	0.08	SCB2-8	14,400
	40	40×40	±5	≒13	9.8	0.6	1.0	1.5	0.12	SCB3-6	17,000
	60	60×60	±10	≒17	14.7	4.0	4.0	2.5	0.47	SCB4-6	16,600

●最小読取(バーニア目盛)：0.1mm/目盛

●表示数量超えはお見積り

Order 注文例

型式 ZLFG60

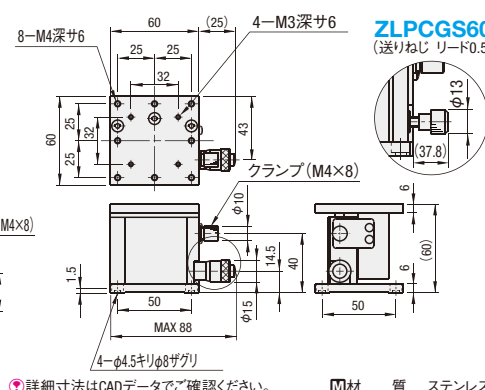
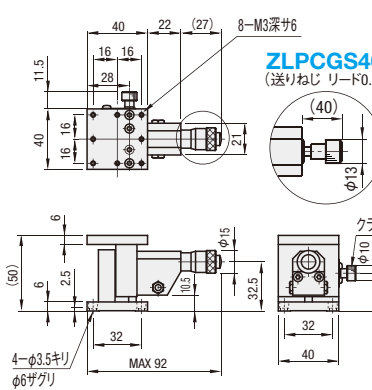
Delivery 出荷日 3 日目発送

■特長：高精度な水平面Z軸の微調整に最適なステージです。ZLPGSは同サイズのZLPG(P.1714)よりも耐荷重に優れています。●ZLPGSは2013年3月末に販売を終了する予定です。

■水平面Z軸 クロスローラ (ステンレス)

ZLPGS40 (マイクロメータヘッド リード0.5)

ZLPGS60 (マイクロメータヘッド リード0.5)



●標準ステージ類似品：ZLPG(P.1660)、一部サイズのみ。

●詳細寸法はCADデータでご確認ください。 M材質 ステンレス

型式 Type	ステージ面 No.	移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 真直度	許容モーメント荷重(N・m)			モーメント剛性(N・cm)			平行度 (μm)	自重 (kg)	付属品(4本) Type M-L	¥基準単価 1~9コ
					ビッチング	ヨーイング	ローリング	ビッチング	ヨーイング	ローリング				
ZLPGS	40	40×40	±3	29.4	1.8	1.1	1.2	0.81	0.22	0.30	100	0.49	SCB3-6	56,050
	60	60×60	±3	58.8	3.3	2.4	3.1	0.42	0.18	0.12	100	0.99	SCB4-6	60,800
ZLPCGS	40	40×40	±3	29.4	1.8	1.1	1.2	0.81	0.22	0.30	100	0.47	SCB3-6	53,050
	60	60×60	±3	29.4	3.3	2.4	3.1	0.42	0.18	0.12	100	0.97	SCB4-6	57,800

●マイクロメータヘッド最小読取 10μm/目盛

●ハンドルカバー-HDCVR15(別売)：φ15のマイクロメータヘッドのハンドルに取り付けるだけでハンドル径を大きくすることができます。●P.1666

●位置再現性はありますが、テコの原理による構造のため、ストロークの位置により目盛に対する昇降量に微小なずれが生じます。マイクロメータヘッドの目盛は目安としてください。

Order 注文例

型式 ZLPGS40

Delivery 出荷日 3 日目発送

●ZLPGS 3 日目発送

●ZLPCGS 5 日目発送

【高精度】クロスローラ

—マイクロメータヘッド/送りねじ—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名：29_Stage

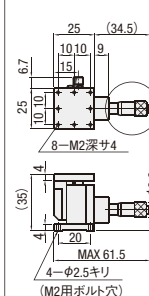
■特長：高精度な水平面Z軸の微調整に最適なステージです。

■水平面Z軸 クロスローラ

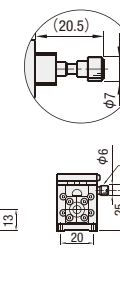
RoHS



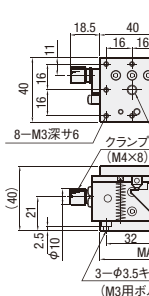
ZLPG25 (マイクロメータヘッド)



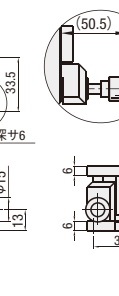
ZLPCG25 (送りねじ)



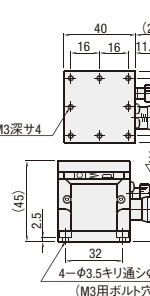
ZLPG40 (マイクロメータヘッド)



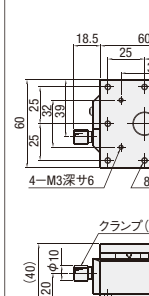
ZLPCG40 (送りねじ)



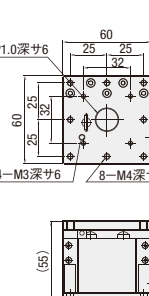
ZLPG40H (マイクロメータヘッド)



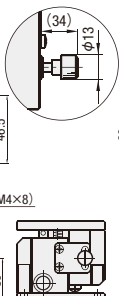
ZLPG60L (マイクロメータヘッド)



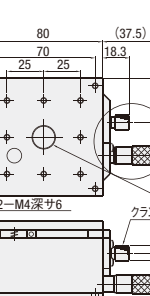
ZLPG60 (マイクロメータヘッド)



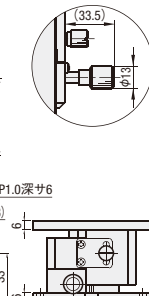
ZLPCG60 (送りねじ)



ZLPG80 (マイクロメータヘッド)



ZLPCG80 (送りねじ)



●標準ステージ類似品：ZLPG(P.1660)、一部サイズのみ。

型式 Type	ステージ面 No.	移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 真直度	許容モーメント荷重(N・m)			モーメント剛性(N・cm)			平行度	自重 (kg)	付属品 Type M-L	数量	¥基準単価(1~9コ)				
					ビッチング	ヨーイング	ローリング	ビッチング	ヨーイング	ローリング					ZLPG	ZLPCG			
ZLPG ZLPCG (*のみ)	25*	25×25	±2	9.8	0.7	0.5	0.5	4.08	2.50	2.37	50μm	0.06	SCB2-8	4	34,200	31,200			
	40*	40×40	±3		2.3	1.5	2.0	1.96	1.63	0.97					0.20	SCB3-6	3	36,100	33,100
	40H	40×40	±3		4.0	2.5	2.5	1.50	1.07	1.14					0.20	SCB3-6	4	36,100	—
	60L	60×60	±3		2.3	1.5	4.2	1.01	0.72	0.21					0.30	SCB4-10	4	38,000	—
60*	60×60	±5	39.2*	19.6	6.2	4.1	6.2	0.11	0.23	0.17	100μm	0.60	SCB4-10	4	38,950	35,950			
					3.8	2.5	6.3	0.55	0.22	0.06					1.00	SCB4-10	4	42,750	39,750

●マイクロメータヘッド最小読取 10μm/目盛 *1 ZLPCG60(送りねじ式)の耐荷重は29.4Nです。

●ハンドルカバー-HDCVR13(別売)：φ13のマイクロメータヘッドのハンドルに取り付けるだけでハンドル径を大きくすることができます。●P.1683

●延長カバー-HDEXT13(別売)：φ13のマイクロメータヘッドのハンドルを延長することができます。●P.1683

●位置再現性はありますが、テコの原理による構造のため、ストロークの位置により目盛に対する昇降量に微小なずれが生じます。マイクロメータヘッドの目盛は目安としてください。

Order 注文例

型式 ZLPG40

Delivery 出荷日 3 日目発送

●ZLPG 3 日目発送

●ZLPCG 5 日目発送

【高精度】リニアガイド 薄型

—マイクロメータヘッド/送りねじ—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

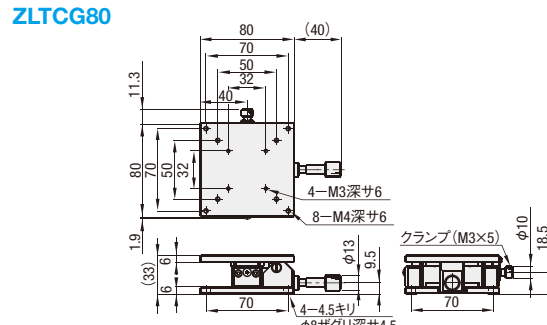
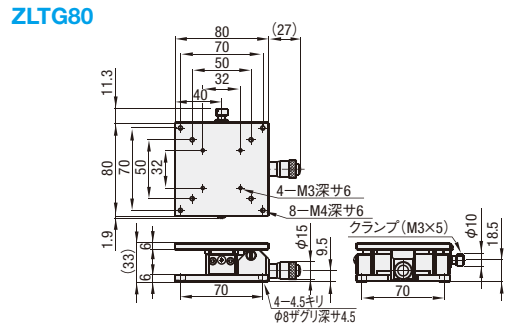
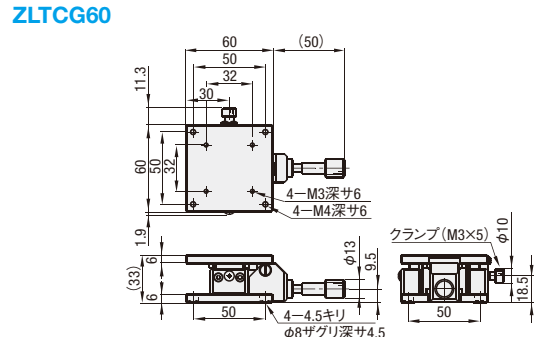
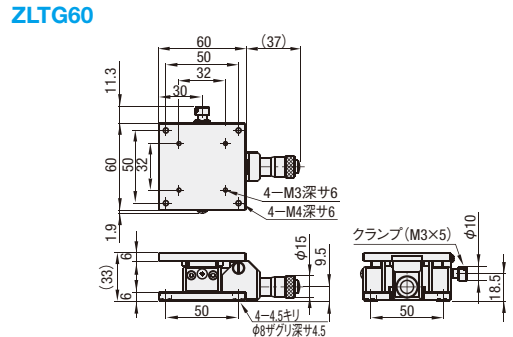
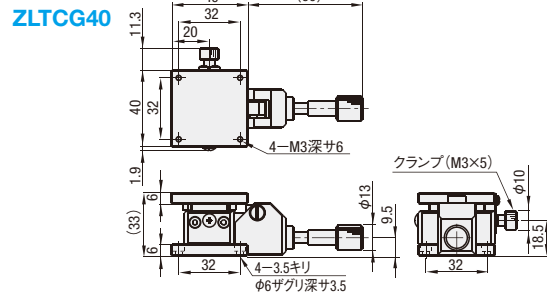
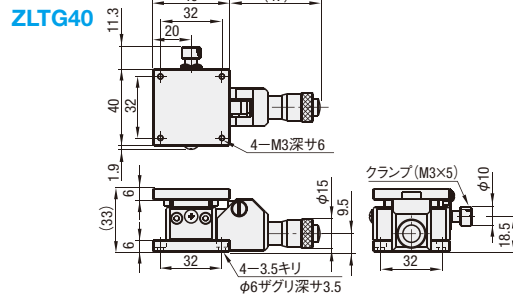
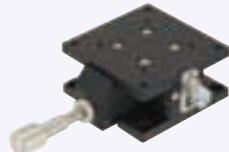
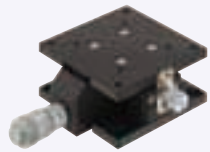
●CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長：厚みを33mmまで抑えた薄型水平面Z軸ステージです。XYZ軸で組合せても高さが抑えられます。

■水平面Z軸 薄型

ZLTG(マイクロメータヘッドリード0.5)

ZLTCG(送りねじリード0.5)



①詳細寸法はCADデータでご確認ください。
 ②送りねじ・マイクロメータの材質はP.1733・1734をご覧ください。
 ③材質 アルミ合金
 ④表面処理 黒アルマイト

型式 Type	A	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 真面目度(μm)	許容モーメント荷重(N・m)				モーメント剛性(°/N・cm)	平行度 (μm)	自重 (kg)	付属品(4本)	¥基準単価 1~9コ
						ピッチング	ヨーイング	ローリング	ロールバック					
ZLTG	40	40×40	±3	19.6	5	0.9	1.5	0.5	3.66	0.91	5.64	100	SCB3-6	41,100
	60	60×60	±3	29.4			2.3	0.7	3.67	0.25	4.81			
	80	80×80	±3	3.0			0.6	3.52	0.07	4.99				
ZLTCG	40	40×40	±3	19.6	5	0.9	1.5	0.5	3.66	0.91	5.64	100	SCB3-6	38,100
	60	60×60	±3	29.4			2.3	0.7	3.67	0.25	4.81			
	80	80×80	±3	3.0			0.6	3.52	0.07	4.99				

①マイクロメータヘッド最小読取 10μm/目盛
 ②位置再現性はありますが、テコの原理による構造のため、ストロークの位置により目盛に対する昇降量に微かなずれが生じます。マイクロメータヘッドの目盛は目安としてください。
 ③表示数量超えはWOSIにてご確認ください。

Order 注文例 型式 ZLTG80 Delivery 出荷日 5 日目発送

【高精度】ヘリコイドねじ式 水平面Z軸

—高耐荷重—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

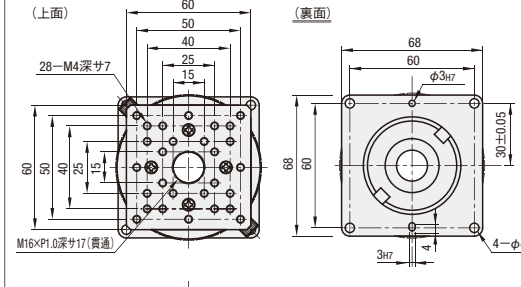
●CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長：クロスローラ式水平面Z軸ステージよりもストロークが大きく、ラボジャッキと同等の耐荷重のステージです。構造に多条ねじを採用し、ガタつきを小さく抑えました。

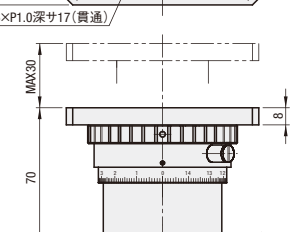
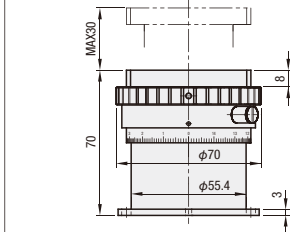
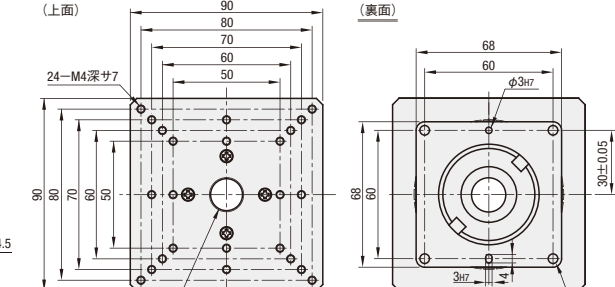
■ヘリコイドねじ式水平面Z軸



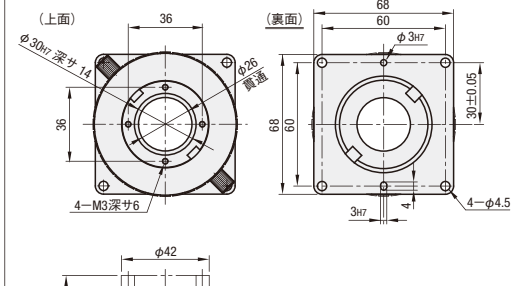
■プレート付(60角・90角) ZHRD30-60



ZHRD30-90



■透過穴式 ZHRD30-T



【ヘリコイド式水平面Z軸ステージ解説】

- ①プレートは回転せずに昇降します。
- ②付属のピン(4本)は脱着可能です。スペースがないときには外してお使いください。
- ③目盛が刻印してあるリングは回転させることができます。お客様のご指定の場所をセロに設定し、備え付けの止めねじで締めて固定してください。
- ④目盛は目安としてご利用ください。
- ⑤操作性向上の為クランプねじは2個付けていますが、1つでも十分クランプが可能です。(多条ねじの機構のため、耐荷重以下でご利用の際には自然降下がありません。)
- ⑥ローレット部(またはピン)を回すとプレート面・透過穴は回転せずに垂直に昇降します。
- ⑦透過穴タイプは、φ30mmを利用して軸の固定が可能です。軸径はD_hを推奨します。抜け防止には、接着剤をお使いください。
- ⑧下のマック穴を利用して組付け時の精度出しの基準にすることが可能です。

型式 Type	No.	ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	1回の移動量 (mm)	耐荷重 (N)	平行度 (μm)	自重 (kg)	付属品(4本)	¥基準単価 1~9コ
	30-90	90×90	0.59						
	30-T	—	0.42						

①上面にモーメント荷重がかかる場合、ガタつきを感じる場合があります。 ②表示数量超えはお見積り

Order 注文例 型式 ZHRD30-60 Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P.89 ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

標準ステージ
高精度ステージ

ラボジャッキ 水平面Z軸/【高精度】アリ溝 送りねじ式

—高耐荷重—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

■特長: 長ストロークが必要なZ軸の調整に適したステージです。

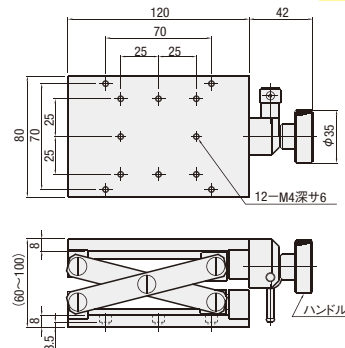
■ラボジャッキ



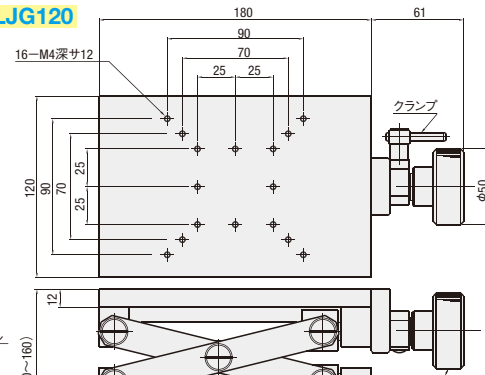
RoHS

④型番 [] はRoHS非対応

ZLJG80



ZLJG120



④ハンドル式昇降テーブルです。比較的耐荷重も大きく割締め方式のクランプで確実な固定が可能です。

④ハンドルを左に回すとステージ面が上に上がります。

④材質 アルミ合金

④表面処理 黒アルマイト

④付属品 六角穴付ボルト(ステンレス)

ZLJG80 : SCB4-10(6本)

ZLJG120 : SCB4-12, SCB6-12(各4本)

型式		ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	1回転の 移動量 (mm)	耐荷重 (N)	平行度 (μ m)	自重 (kg)	¥基準単価 1~4コ
Type	No.							
ZLJG	80	80×120	40	2	68.6	200 μ m	1.25	54,000
	120	120×180	70	3	98.0	200 μ m	3.50	64,000

Order 注文例 型式 ZLJG80 Delivery 出荷日 5 日目発送

④在庫 B 1,000円/1本 ④P.90

④同一サイズ3本以上は一律2,700円

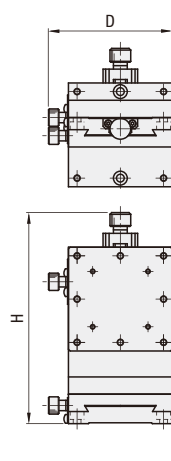
④表示数量超えはお見積り

■特長: 安価で厚み15mm~の薄型アリ溝送りねじ式Z軸ステージです。組立の際に直角度を合わせた上で出荷しているため、組立工数を削減できます。

■X+Z軸 送りねじ式 (リード 0.5mm)

RoHS

XZEG



④材質 (本体)低カドミ真鍮
(送り用ハンドル)アルミ

④表面処理 黒ふっ素樹脂処理

④標準ステージ類似仕様: XFES (P.1646) とZFES (P.1647) の組み合わせ

型式		構成ステージ		ステージ面 (mm)			移動量 (mm)		耐荷重 (N)	自重 (kg)	付属品 (4本) Type M-L	¥基準単価 1~9コ	
Type	No.	下段	上段	W	D	H	X	Z					
XZEG	25	XEG25	ZEG25	25×25	45	31.7	72.5	± 5	± 5	9.8	0.17	SCB2-8	21,600
	40	XEG40	ZEG40	40×40	60	46.7	95.0	± 7	± 7	0.46	SCB3-6	24,300	
	60	XEG60	ZEG60	60×60	80	71.8	122.0	± 9	± 9	1.35	SCB4-6	31,400	

④詳細の寸法は構成ステージの各ページ及びCADデータでご確認ください。(XEG P.1677, ZEG P.1707)

④表示数量超えはWOSIにてご確認ください。

Order 注文例 型式 XZEG25 Delivery 出荷日 3 日目発送

【高精度】アリ溝 ラック&ピニオン式/X:送りねじ式 Z:ラック&ピニオン式

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

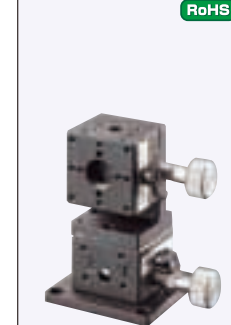
●CADデータフォルダ名: 29_Stages

■特長: 1回転あたりの移動量が約18mmの早送りに適したXZ軸ステージです。組立の際に直角度を合わせた上で出荷しているため、組立工数を削減できます。

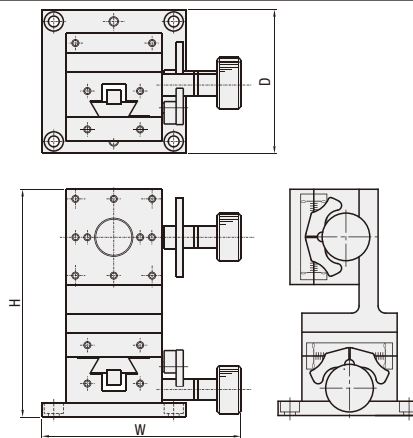
■X+Z軸 ラック&ピニオン式

RoHS

XZFG



④X軸 P.1667
④Z軸 P.1704



型式	④材質	④表面処理
XZFG25	低カドミ真鍮	黒ふっ素樹脂処理
XZFG40	アルミ合金	黒アルマイト
XZFG60	アルミ合金	黒アルマイト

型式	構成ステージ		ステージ面 (mm)	外形寸法 (mm)			移動量 (mm)		耐荷重 (N)	自重 (kg)	付属品 (4本) Type M-L	¥基準単価 1~9コ
	Type	No.		下段	上段	W	D	H				
XZFG	25	XFG25	ZFG25	25×25	40	38	55.5	± 5	± 5	6.9	SCB2-12	25,700
	40	XFG40	ZFG40	40×40	83	60	95.0	± 10	± 10	14.7	SCB4-6	28,100
	60	XFG60	ZFG60	60×60	106	80	105.5	± 20	± 20	19.6	SCB4-6	36,100

④詳細の寸法は構成ステージの各ページ及びCADデータでご確認ください。(XFG P.1667, ZFG P.1704)

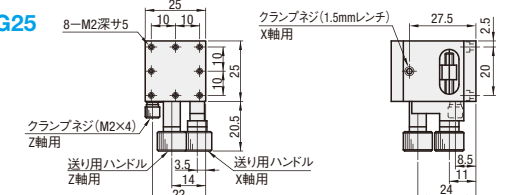
Order 注文例 型式 XZFG25 Delivery 出荷日 3 日目発送

■特長: 1回転あたりの移動量はX軸0.5mm、Z軸14/20mmです。X軸には微調整でき、高さ方向は早く送れるXZ軸ステージです。

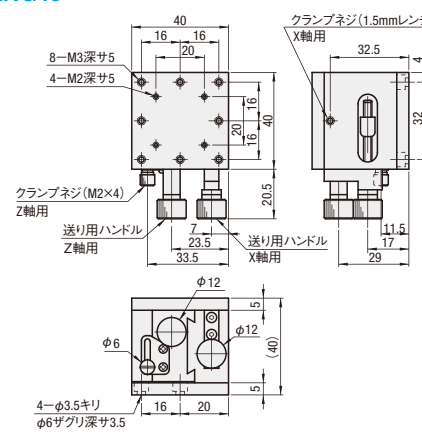
■X軸可動水平面Z軸

RoHS

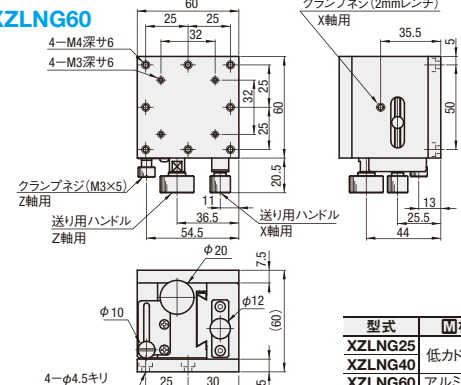
XZLNG25



XZLNG40



XZLNG60



型式	④材質	④表面処理
XZLNG25	低カドミ真鍮	黒ふっ素樹脂処理
XZLNG40	アルミ合金	黒アルマイト
XZLNG60	アルミ合金	黒アルマイト

型式		ステージ面 (mm)	移動量 (mm)	ハンドル1回転 移動量 (mm)	耐荷重 (N)	移動精度 真直度	自重 (kg)	付属品 (4本) Type M-L	¥基準単価 1~9コ
Type	No.								
XZLNG	25	25×25	X: ± 5 Z: ± 10	X: 0.5 Z: ≈ 14	9.8	30 μ m	0.17	SCB2-5	25,000
	40	40×40	X: ± 7 Z: ± 10	X: 0.5 Z: ≈ 14	9.8	30 μ m	0.51	SCB3-6	26,600
	60	60×60	X: ± 10 Z: ± 26	X: 0.5 Z: ≈ 20	9.8	30 μ m	0.62	SCB4-8	27,600

④XZLNGには目盛りがついていません。

④表示数量超えはお見積り

Order 注文例 型式 XZLNG60 Delivery 出荷日 3 日目発送

【高精度】リニアボール


—マイクロメータヘッド/送りねじ—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長：高精度・高剛性で低価格を実現したリニアボールXZ軸ステージです。送りねじ仕様ですばらにお安くご購入いただけます。

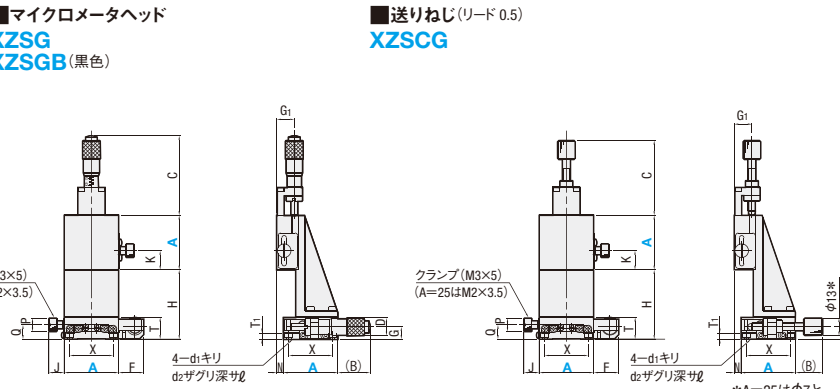
■X+Z軸



RoHS

■マイクロメータヘッド
XZSG
XZSGB (黒色)

■送りねじ(リード0.5)
XZSCG



①テーブル上取付寸法と送り用ブラケット形状は、リニアボールX軸ステージ(P.1681)をご覧ください。
 ②A=25はZ軸用ブラケット形状が異なります。P.1709をご覧ください。

●低温黒色クロムメッキの特長P.112をご覧ください。

Type	本体	ボール	ハネ	マイクロメータヘッドブラケット	先端受け部品				
Type	材質	表面処理	材質	硬度	材質				
XZSG	SUS440C	無電解ニッケルメッキ	SUS440C	58HRC~	SUS304WPB	A5052	白アルマイト	SUS303	—
XZSGB	SUS440C	低温黒色クロムメッキ	SUS440C	58HRC~	SUS304WPB	A5052	黒アルマイト	SUS303	低温黒色クロムメッキ

③マイクロメータヘッド・送りねじの材質はP.1733・1734をご覧ください。

■マイクロメータヘッド(XZSG・XZSGB)・送りねじ(XZSCG) ●標準ステージ類似仕様：XLBS(P.1655)とZLBS(P.1656)の組み合わせ

型式	正面図											側面図						付属品(4本)							
	Type	A	H	マイクロメータ	送りねじ	K	Q	P	J	F	T	T1	N	マイクロメータ	送りねじ	移動量(mm)	D		G	G1	X	d1	d2	ℓ	Type
XZSG XZSCG XZSGB(*のみ)	25*	24.5	37.0	23	10	8.5	6	6.8	9	12	3.7	7	25	11	±3.2	9.3	7	10	20	2.5	4.2	2.5	—	SCB2-4	—
	40*	51	—	—	14	—	—	—	—	—	5	24	20.3	—	—	—	—	—	32	—	—	—	—	SCB3-6	—
	50	46	58.5	55	19	10.5	—	—	18.5	16	4.5	20	19	15.3	±6.5	13	9	13	40	3.5	6	3.5	—	SCB3-6	—
	60*	41	—	—	24	—	—	—	—	—	5	21	14	10.3	—	—	—	—	50	—	—	—	—	SCB4-6	—
70	43	—	—	23.5	11.5	—	—	—	—	18	6	12	14.5	10.8	—	—	—	10	14	60	4.5	8	4.5	SCB4-6	—
80*	40	96.0	—	—	25	14.5	—	—	22 ^①	20	6.5	20	43.5	10	±12.5 ^②	18	11	16.5	70	—	—	—	5.3	—	—

●性能表 *1 送りねじA=80の場合F=20 *2 送りねじタイプXZSCG80の移動量は±6.5mmとなります。

型式	ステージ面(mm)	耐荷重(N)	移動精度		許容モーメント荷重(N・m)		モーメント剛性(N/cm)		自重(kg)	¥基準単価1~9コ						
			真直度	ピッチング	ヨーイング	ローリング	ピッチング	ヨーイング		ローリング	XZSG	XZSCG	XZSGB			
XZSG XZSCG XZSGB(*のみ)	25*	25×25	9.8	3μm	30"	25"	2.0	2.0	2.0	3.80	2.20	2.20	0.16	33,000	28,000	39,000
	40*	40×40	49.0	1μm ^③	25"	15"	5.0	5.0	5.0	0.84	0.56	0.56	0.55	37,000	33,000	41,500
	50	50×50					6.0	6.0	6.0	0.30	0.23	0.23	0.72	40,000	37,000	—
	60*	60×60					10.0	9.0	9.0	0.16	0.13	0.13	0.98	41,000	37,000	47,500
	70	70×70					13.8	12.9	12.9	0.12	0.08	0.08	1.42	46,000	46,000	—
80*	80×80	18.2					17.7	17.7	0.08	0.06	0.06	2.10	50,000	48,000	59,000	

●XZSG・XZSGB：マイクロメータヘッド最小読取 10μm/目盛 *3 XZSGBの真直度は3μmとなります。
 ●ハンドルカバー-HDCVR13(別売)：φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルに取り付けるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。P.1683
 ●延長カバー-HDEXT13(別売)：φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルを延長することができます。P.1683

Order 注文例

型式 XZSG80

Delivery 出荷日 ●XZSG・XZSCG 3 日目発送 ●XZSGB 5 日目発送

Alteration 追加加工 型式 (C・CU・A・R) XZSG40 C 5 日目発送

Spec.	マイクロメータヘッド・送りねじ位置変更			
	サイド上向き	サイド下向き	センター	勝手違い
Code	C	CU	A	R
¥1Code	無料	無料	無料	無料

●マイクロメータヘッド・送りねじやクランプの取付寸法が標準品と異なります。詳細寸法はCADデータでご確認ください。

【高精度】クロスローラ


—マイクロメータヘッド—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長：軽量なアルミ合金を使用したクロスローラのXZ軸ステージです。

■X+Z軸

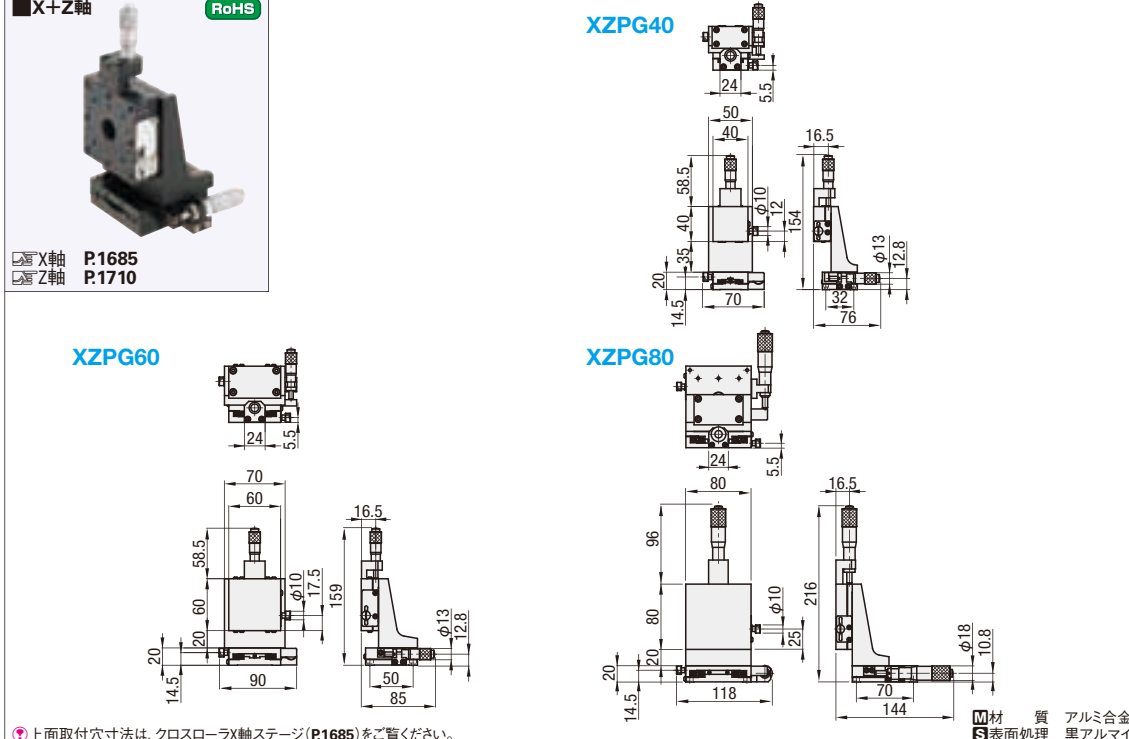


RoHS

■XZPG40

■XZPG60

■XZPG80



①上面取付寸法は、クロスローラX軸ステージ(P.1685)をご覧ください。
 ②標準ステージ類似仕様：XCRS(X軸P.1657)とZCRS(P.1658)の組み合わせ

●性能表

型式	No.	構成ステージ		ステージ面(mm)	移動量(mm)		耐荷重(N)	自重(kg)	¥基準単価
		下段	上段		X	Z			
XZPG	40	XPG40	ZPG40	40×40	±6.5	±6.5	9.8	0.34	48,000
	60	XPG60	ZPG60	60×60	±6.5	±6.5	19.6	0.70	55,000
	80	XPG80	ZPG80	80×80	±12.5	±12.5	49.0	1.30	65,000

●詳細の寸法は構成ステージの各ページ及びCADデータでご確認ください。
 ●ハンドルカバー-HDCVR13(別売)：φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルに取り付けるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。P.1683
 ●延長カバー-HDEXT13(別売)：φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルを延長することができます。P.1683

Order 注文例

型式 XZPG60


Delivery 出荷日 5 日目発送

在庫 B 1,000円/1本 P90

●同一サイズ3本以上は一律2,700円

■特長：軽量なアルミ合金を使用したクロスローラ式XZ軸ステージです。高さ方向は水平面が昇降します。

■X+水平面Z軸

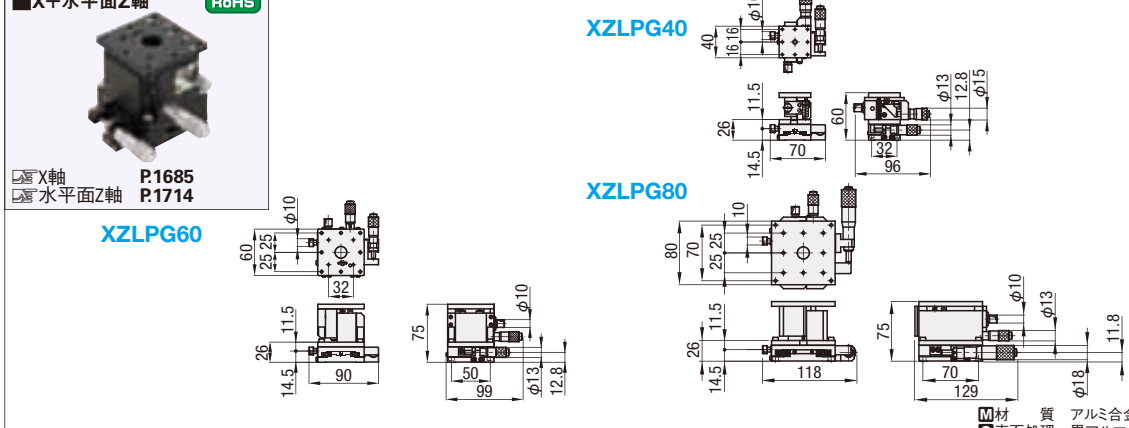


RoHS

■XZLPG40

■XZLPG60

■XZLPG80



①詳細の寸法は構成ステージの各ページ及びCADデータでご確認ください。
 ②ハンドルカバー-HDCVR13(別売)：φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルに取り付けるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。P.1683
 ③延長カバー-HDEXT13(別売)：φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルを延長することができます。P.1683

型式	No.	構成ステージ		ステージ面(mm)	移動量(mm)		耐荷重(N)	自重(kg)	¥基準単価
		下段	上段		X	Z			
XZLPG	40	XPG40	ZLPG40	40×40	±6.5	±3.0	9.8	0.34	58,100
	60	XPG60	ZLPG60	60×60	±6.5	±5.0	19.6	0.85	62,950
	80	XPG80	ZLPG80	80×80	±12.5	±5.0	29.4	1.50	70,750

Order 注文例

型式 XZLPG80

Delivery 出荷日 5 日目発送

在庫 B 1,000円/1本 P90

●同一サイズ3本以上は一律2,700円

標準ステージ
高精度ステージ

【高精度】リニアボール

—マイクロメータヘッド/送りねじ—

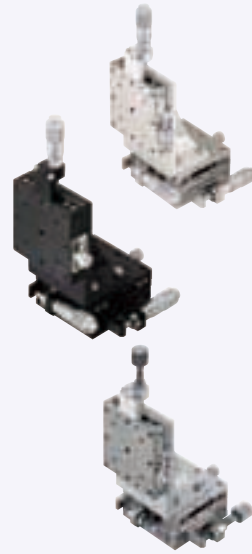
■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長：高精度・高剛性で低価格を実現したリニアボールXYZ軸ステージです。送りねじ仕様にはさらにお安くご購入いただけます。

■XY+Z軸

RoHS



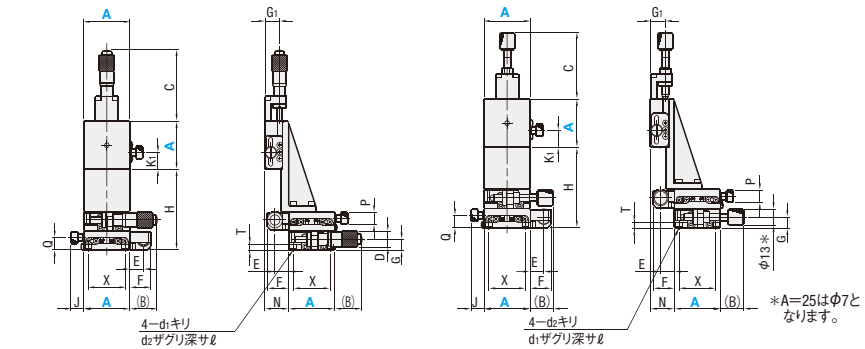
④テーブル上取付寸法はリニアボールX軸ステージ(P.1681)をご覧ください。

■マイクロメータヘッド

XYZSG
(25≦A≦80)
XYZSGB (黒色)
(A=25・40・60・80)

■送りねじ(リード0.5)

XYZSCG
(25≦A≦80)



Type	本体	ボール	パネ	マイクロメータヘッド	先端受け部品
XYZSG	SUS440C 無電解ニッケルメッキ	SUS440C 58HRC~	SUS304WPB A5052 白アルマイト	SUS303	—
XYZSGB	SUS440C 低温黒色クロムメッキ	SUS440C 58HRC~	SUS304WPB A5052 黒アルマイト	SUS303 低温黒色クロムメッキ	—

④ マイクロメータヘッド・送りねじの材質は P.1733・1734 をご覧ください。 ⑤ 黒色クロムメッキの特長 P.112

■マイクロメータヘッド(XYZSG・XYZSGB)・送りねじ(XYZSCG) ●標準ステージ類似仕様：XYLBS(P.1656)とZLBS(P.1656)の組み合わせ

型式	正面図														側面図										付属品(4本)
	Type	A	H	(C)		K1	Q	J	(B)		移動量(mm)	E	F	N	T	D	G	P	G1	X	d1	d2	ℓ	Type M-L	
XYZSG XYZSCG XYZSGB(※のみ)	25*	36.5	37	23	10	8.5	6.8	25	11	±3.2	7	9	7	3.7	9.3	7	6	10	20	2.5	4.2	2.5	SCB2-4		
	40*	67	58.5	55	14	10.5	11.5	24	20.3	±6.5	12	18.5	5	4.5	13	9	10	13	32	3.5	6	3.5	SCB3-6		
	50	62	58.5	55	19	10.5	11.5	19	15.3	±6.5	12	18.5	20	4.5	13	9	10	13	40	3.5	6	3.5	SCB3-6		
	60*	57	58.5	55	24	10.5	11.5	14	10.3	±6.5	12	18.5	21	5	13	9	10	13	50	4.5	8	4	SCB4-6		
	70	61	58.5	55	23.5	11.5	11.5	14.5	10.8	±6.5	12	18.5	12	6	13	10	10	14	60	4.5	8	4.5	SCB4-6		
80*	60	96	55	25	14.5	11.5	43.5	10	±12.5 ^{※1}	17	26 ^{※2}	20	6.5	18	11	10	16.5	70	4.5	8	5.3	SCB4-6			

●性能表 *1 XYZSG80の移動量は±6.5mmです。 *2 送りねじXYZSCGがA=80の場合F=23.5

型式	A	ステージ面 (mm)	耐荷重(N)	移動精度			許容モーメント荷重(N・m)			モーメント剛性(N・cm)			自重(kg)	¥基準単価 1~9コ		
				真直度	ピッチング	ヨーイング	ピッチング	ヨーイング	ローリング	ピッチング	ヨーイング	ローリング		XYZSG	XYZSCG	XYZSGB
XYZSG XYZSCG XYZSGB(※のみ)	25*	25×25	9.8	3μm	30"	25"	2.0	2.0	2.0	4.10	3.30	4.90	0.23	48,500	41,000	57,000
	40*	40×40	49	1μm 黒色 リニア は3μm	25"	15"	5.0	5.0	5.0	0.98	0.91	1.05	0.78	53,000	47,000	60,500
	50	50×50					6.0	6.0	6.0	0.38	0.37	0.39	1.00	56,500	52,000	—
	60*	60×60					9.0	9.0	9.0	0.21	0.21	0.21	1.38	58,000	52,000	67,500
	70	70×70					12.9	12.9	12.9	0.14	0.13	0.15	2.00	65,000	65,000	—
80*	80×80	17.7					17.7	17.7	0.10	0.10	0.10	3.00	71,000	68,000	84,000	

④ XYZSG・XYZSGB：マイクロメータヘッド最小読取 10μm/目盛
 ⑤ ハンドルカバー-HDCVR13(別売)：φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルに取り付けるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。 P.1683
 ⑥ 延長カバー-HDEXT13(別売)：φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルを延長することができます。 P.1683

Order 注文例 型式 XYZSG40 Delivery 出荷日 3 日目発送

Alteration 追加 型式 XYZSG40 (C・CU・A・R) 5 日目発送

Alterations マイクロメータヘッド・送りねじ位置変更

Spec. サイド上向き サイド下向き センター 勝手違い

Code C CU A R

¥/1Code 無料 無料 無料 無料

Alterations マイクロメータヘッド・送りねじ位置変更

Spec. サイド上向き サイド下向き センター 勝手違い

Code C CU A R

¥/1Code 無料 無料 無料 無料

④ マイクロメータヘッド・送りねじやクランプの取付寸法が標準品と異なります。詳細寸法はCADデータでご確認ください。

【高精度】リニアボール

—薄型—

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名：29_Stages

■特長：XY軸に薄型のリニアボールステージを採用したXYZ軸ステージです。

■XY+Z軸

RoHS



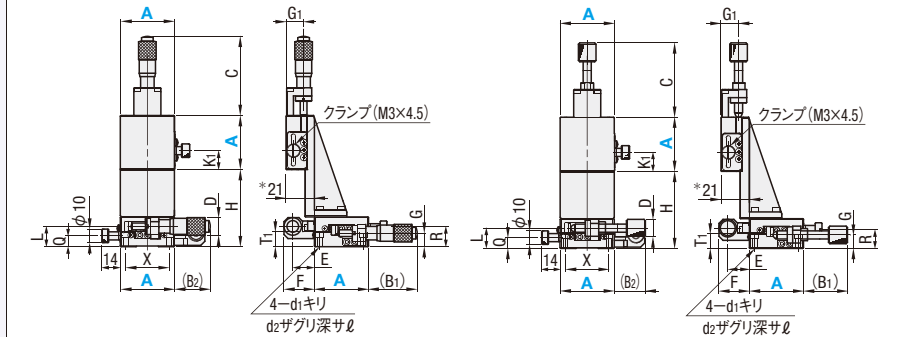
④テーブル上取付寸法と送りねじの材質はP.1733・1734をご覧ください。

■マイクロメータヘッド

XYZSSG

■送りねじ(リード0.5)

XYZSSCG



Type	本体	ボール	パネ	マイクロメータヘッド	先端受け部品
XYZSSG	SUS440C 無電解ニッケルメッキ	SUS440C 58HRC~	SUS304WPB A5052 白アルマイト	SUS303	—
XYZSSCG	—	—	—	SUS303 低温黒色クロムメッキ	—

④ マイクロメータヘッド・送りねじの材質はP.1733・1734をご覧ください。

■マイクロメータヘッド(XYZSSG)・送りねじ(XYZSSCG)

型式	正面図														側面図										付属品(4本)
	Type	A	H	K1	C		(B2)	移動量(mm)	D	L	Q	X	R	G	G1	T1	E	F	(B1)		d1	d2	ℓ	Type M-L	
XYZSSG XYZSSCG	40	57	14	58.5	55	26.5	23	±6.5	13	15	8	32	14	10	13	10.5	16	22.5	36	32.5	3.5	6	3.5	SCB3-10	
	60	47	24	58.5	55	16.5	13	±6.5	13	15	8	50	14	10	13	10.5	16	22.5	20.3	16.8	4.5	8	4.5	SCB4-10	
	80	46	25	96	55	32	-7 ^{※1}	±12.5 ^{※2}	18 ^{※2}	17	9.5	70	16.5	15	16.5	12.5	23	32 ^{※2}	39	0	4.5	8	6.5	SCB4-10	

*1 送りねじXYZSSCGの端面がステージの端面より7mm内側にあります。 *2 送りねじXYZSSCGがA=80の場合、移動量±6.5、D=13、F=30となります。

●性能表

型式	A	ステージ面 (mm)	耐荷重(N)	移動精度			許容モーメント荷重(N・m)			モーメント剛性(N・cm)			自重(kg)	¥基準単価 1~9コ	
				真直度	ピッチング	ヨーイング	ピッチング	ヨーイング	ローリング	ピッチング	ヨーイング	ローリング		XYZSSG	XYZSSCG
XYZSSG XYZSSCG	40	40×40	49	3μm	40"	20"	4.5	5.0	4.5	1.15	0.89	1.27	0.66	54,000	48,000
	60	60×60					9.0	8.1	9.0	0.35	0.28	0.35	1.22	59,000	53,000
	80	80×80					16.4	15.9	16.4	0.13	0.08	0.12	2.52	77,000	77,000

④ XYZSSG：マイクロメータヘッド最小読取 10μm/目盛
 ⑤ ハンドルカバー-HDCVR13(別売)：φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルに取り付けるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。 P.1683
 ⑥ 延長カバー-HDEXT13(別売)：φ13のマイクロメータヘッド、送りねじのハンドルを延長することができます。 P.1683

Order 注文例 型式 XYZSSG40 Delivery 出荷日 3 日目発送

Alteration 追加 型式 XYZSSG40 (C・CU・A・R) 5 日目発送

Alterations マイクロメータヘッド・送りねじ位置変更

Spec. サイド上向き サイド下向き センター 勝手違い

Code C CU A R

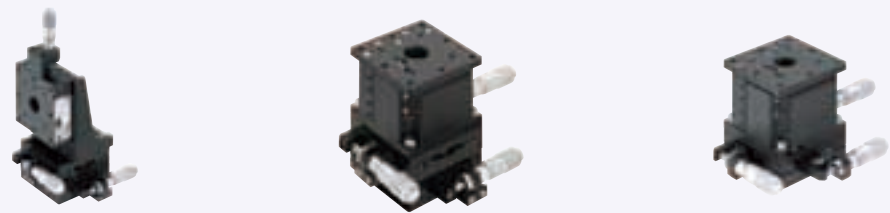
¥/1Code 無料 無料 無料 無料

④ マイクロメータヘッド・送りねじやクランプの取付寸法が標準品と異なります。詳細寸法はCADデータでご確認ください。

■特長：アルミ合金を使用した軽量のXYZ軸クロスローラステージです。Z軸の必要ストロークとXY軸の厚みの組合せに応じてお選びください。

■組合せステージ

RoHS



XYZPG

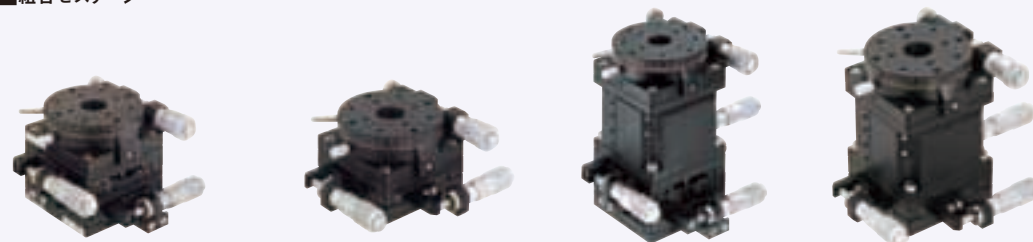
XYZLPG

XYZLSPG

■特長：クロスローラ式ステージをベースとした回転・ゴニオを含めた組合せステージです。

■組合せステージ

RoHS



①XYRPG

③XYRSPG

②XYZLRPG

④XYZLRSPG

型式 Type	No.	構成ステージ		ステージ面 (mm)	外形寸法 (mm)			移動量 (mm)			耐荷重 (N)	自重 (kg)	¥基準単価 1~4コ
		下段	上段		W	D	H	X	Y	Z			
XYZPG	40	XYPG40 (P.1699)	ZPG40 (P.1710)	40×40	85	78	174				9.8	0.48	70,000
	60	XYPG60 (P.1699)	ZPG60 (P.1710)	60×60	99	92	179	±6.5	±6.5	±6.5	19.6	0.95	79,000
	80	XYPG80 (P.1699)	ZPG80 (P.1710)	80×80	150	135	236	±12.5	±12.5	±12.5	49.0	1.80	93,000
XYZLPG	40	XYPG40 (P.1699)	ZLPG40 (P.1714)	40×40	96	77	80			±3.0	9.8	0.48	80,100
	60	XYPG60 (P.1699)	ZLPG60 (P.1714)	60×60	115	92	95	±6.5	±6.5		39.2	1.12	86,950
	80	XYPG80 (P.1699)	ZLPG80 (P.1714)	80×80	150	135	95	±12.5	±12.5	±5.0	29.4	2.00	98,750
XYZLSPG	40	XSPG40 (P.1700)	ZLPG40 (P.1714)	40×40	100	81	62			±3.0	7.8	0.40	86,100
	60	XSPG60 (P.1700)	ZLPG60 (P.1714)	60×60	119	97	77	±6.5	±6.5		23.5	1.00	92,950
	80	XSPG80 (P.1700)	ZLPG80 (P.1714)	80×80	151	102	77	±12.5	±12.5	±5.0	29.4	1.70	106,750

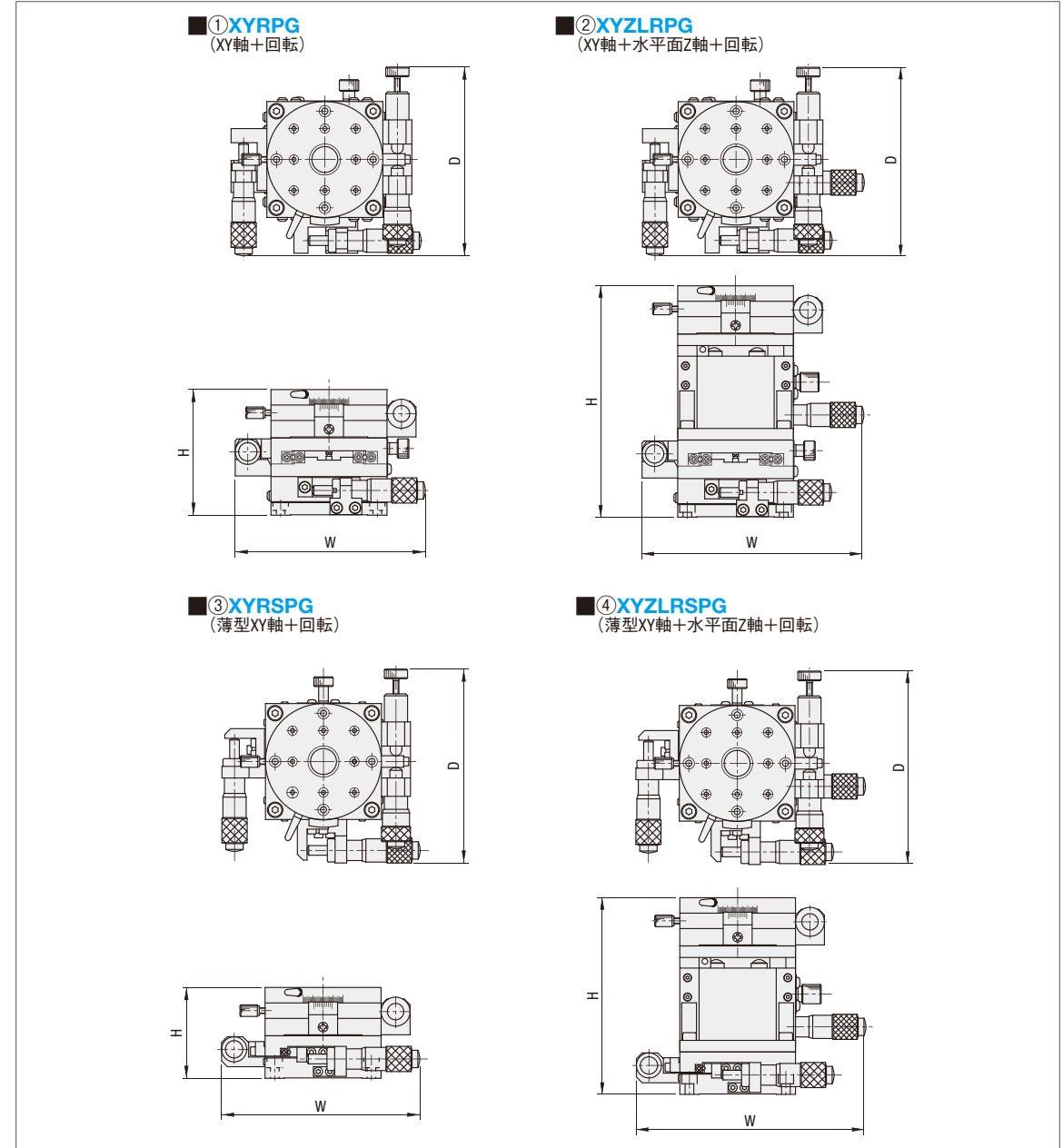
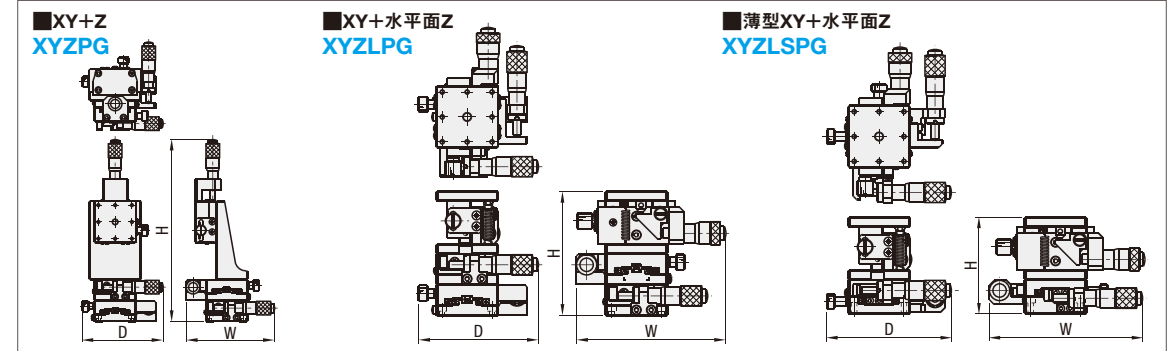
- 詳細の寸法・材質・特性は構成ステージの各ページ及びCADデータでご確認ください。
- 付属品のボルトのサイズは下段ステージのページでご確認ください。
- ハンドルカバー-HDCVR13 (別売)：φ13のマイクロメータヘッドのハンドルに取り付けるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。☑P.1683
- 延長カバー-HDEXT13 (別売)：φ13のマイクロメータヘッドのハンドルを延長することができます。☑P.1683

カタログに掲載されているクロスローラ式ステージを組合せた商品です。

型式 Type	No.	構成ステージ			ステージ面 (mm)	外形寸法 (mm)			移動量 (mm)				耐荷重 (N)	自重 (kg)	¥基準単価 1~4コ
		下段	中段	上段		W	D	H	X	Y	Z	θ			
①XYRPG (XY軸回転)	38	XYPG40 (P.1699)	RPG38 (P.1727)	—	φ38	85	84	60	±6.5	±6.5	—	粗動360° 微動±5°	9.8	0.37	66,000
	60	XYPG60 (P.1699)	RPG60 (P.1727)	—	φ60	99	98	65					29.4	0.78	73,000
	85	XYPG80 (P.1699)	RPG80 (P.1727)	—	φ85	150	137	65	±12.5	±12.5	—		39.2	1.48	86,000
②XYZLRPG (XY軸+水平面Z軸+回転)	38	XYPG40 (P.1699)	ZLPG40 (P.1714)	RPG38 (P.1728)	φ38	96	84	100	±6.5	±6.5	±3.0	粗動360° 微動±5°	8.9	0.57	102,100
	60	XYPG60 (P.1699)	ZLPG60 (P.1714)	RPG60 (P.1728)	φ60	115	98	120					29.4	1.40	111,950
	85	XYPG80 (P.1699)	ZLPG80 (P.1714)	RPG85 (P.1728)	φ85	150	137	120	±12.5	±12.5	±5.0		24.7	2.48	128,750
③XYRSPG (薄型XY軸回転)	38	XSPG40 (P.1700)	RPG38 (P.1727)	—	φ38	99	84	42	±6.5	±6.5	—	粗動360° 微動±5°	8.9	0.29	72,000
	60	XSPG60 (P.1700)	RPG60 (P.1727)	—	φ60	103	101	47					26.7	0.68	79,000
	85	XSPG80 (P.1700)	RPG80 (P.1727)	—	φ85	151	132	47	±12.5	±12.5	—		34.5	1.18	94,000
④XYZLRSPG (薄型XY軸+水平面Z軸+回転)	38	XSPG40 (P.1700)	ZLPG40 (P.1714)	RPG38 (P.1728)	φ38	100	84	82	±6.5	±6.5	±3.0	粗動360° 微動±5°	7.0	0.49	108,100
	60	XSPG60 (P.1700)	ZLPG60 (P.1714)	RPG60 (P.1728)	φ60	119	101	102					20.6	1.28	117,950
	85	XSPG80 (P.1700)	ZLPG80 (P.1714)	RPG85 (P.1728)	φ85	151	132	102	±12.5	±12.5	±5.0		24.7	2.18	136,750

- 詳細の寸法・材質・特性は構成ステージの各ページ及びCADデータでご確認ください。
- 付属品のボルトのサイズは下段ステージのページでご確認ください。
- ハンドルカバー-HDCVR13 (別売)：φ13のマイクロメータヘッドのハンドルに取り付けるだけで、ハンドル径を大きくすることができます。☑P.1683
- 延長カバー-HDEXT13 (別売)：φ13のマイクロメータヘッドのハンドルを延長することができます。☑P.1683

Order 注文例 **型式** XYZRPG38 **Delivery** 出荷日 **5** 日目発送 **ストーク B** 1,000円/1本 **※P.90**
 ●同一サイズ3本以上は一律2,700円



●サイズにより形状が異なりますので詳細はCADデータでご確認ください。

HIGH PRECISION ROTATION STAGES, CROSSED ROLLER BEARING - STAINLESS STEEL/THRU HOLE-
【高精度】回転 クロスローラベアリング式
 -ステンレス/透過穴付-

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

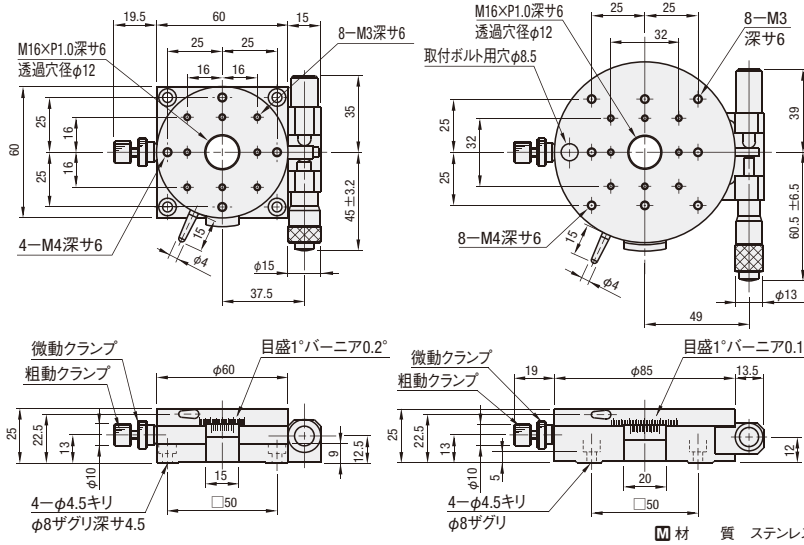
■特長: 材質がステンレス仕様であるためアルミ合金の回転ステージよりも剛性が向上しております。●RPGS85-NRは2013年3月末に販売を終了する予定です。

■ステンレス

RoHS

RPGS60

RPGS85



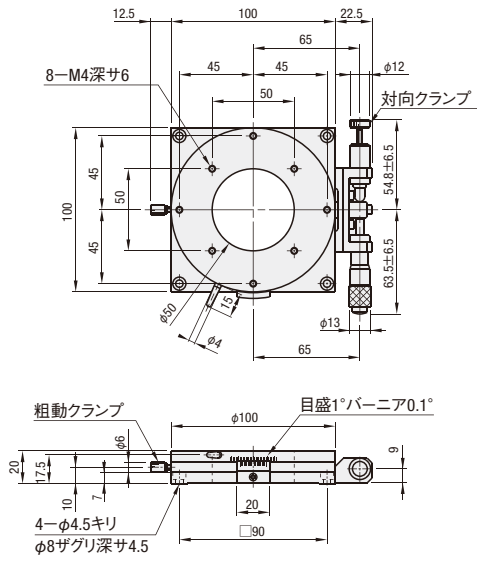
材 質 ステンレス

■特長: ステージ中央には透過穴があり、レーザーを透過させたり配線の取り回しを容易にします。

■透過穴付

RoHS

RPGT100



材 質 アルミ合金
 表面処理 黒アルマイト

型式 Type	No.	ステージ面 (mm)	移動量	最小読取		耐荷重 (N)	偏心量 (mm)	自重 (kg)	付属品(4本) TypeM-L	¥基準単価 1~4コ
				パーニア	マイクロメータ					
RPGS	60	φ60	粗動360°微動±5°	0.2°	≒ 55"/目盛	49.0	0.05	0.58	SCB4-8	75,000
	85	φ85		0.1°	≒ 42"/目盛					
RPGT	100	φ100	粗動360°微動±5°	0.1°	≒ 32"/目盛	58.8	0.05	0.45	SCB4-6	74,000

●ハンドルカバーHDCVR13(別売): φ13のマイクロメータヘッドのハンドルに取り付けるだけで、

ハンドル径を大きくすることができます。●P.1683

●延長カバーHDEXT13(別売): φ13のマイクロメータヘッドのハンドルを延長することができます。●P.1683

Order 注文例
 型式
RPGS60

Delivery 出荷日
5 日目発送

在庫 B 1,000円/1本 ●P.90

●同一サイズ3本以上は一律2,700円

Alteration 追加

●表示数量超えはWOSIにてご確認ください。

●マイクロメータヘッドやクランプの取付寸法が標準品と異なります。詳細寸法はCADデータでご確認ください。

Alteration	マイクローメータヘッド位置変更
Spec.	サイド左右勝手違い
Code	NR 無料

HIGH PRECISION ROTATION STAGES -HIGH ALLOWABLE LOAD-
【高精度】回転 すりあわせ式
 -高耐荷重-

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

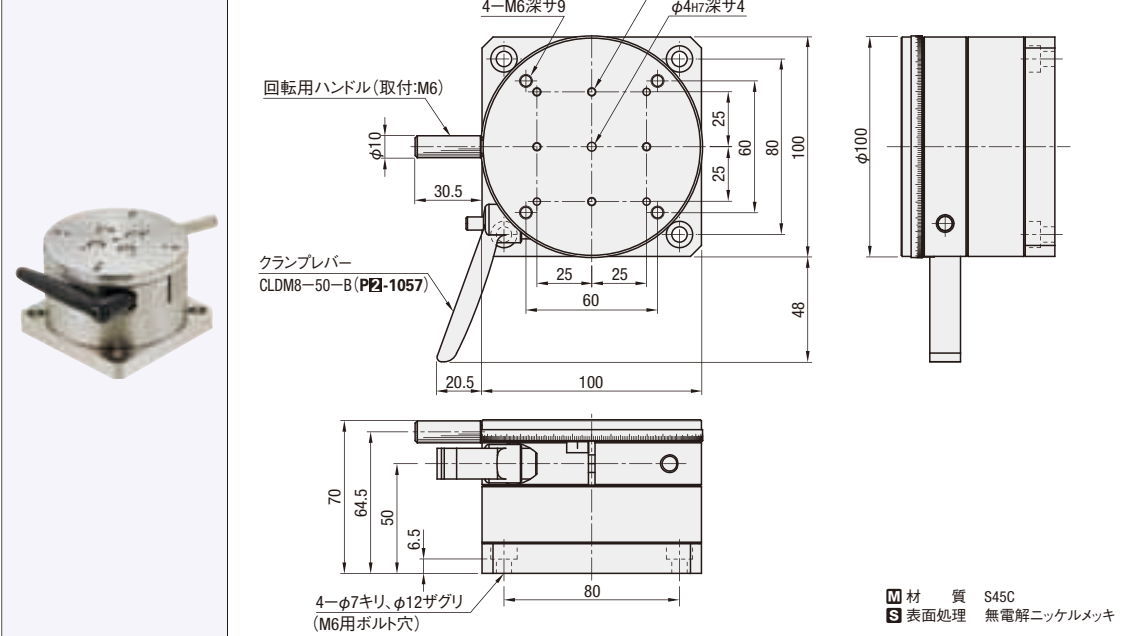
●CADデータフォルダ名: 29_Stages

■特長: 荷重588Nにも耐えられる回転ステージです。重量物の加工・検査テーブルとしてご利用ください。●この商品は2013年3月末に販売を終了する予定です。

■高耐荷重

RoHS

RTOUGH100



材 質 S45C
 表面処理 無電解ニッケルメッキ

型式 Type	No.	ステージ面 (mm)	移動量	最小読取	耐荷重 (N)	移動精度(μm)			自重 (kg)	付属品(4本) TypeM-L	¥基準単価 1~4コ
						偏心量	平行度	面振れ			
RTOUGH	100	φ100	粗動360°	1°	588	100	70	80	4.36	SCB6-20	95,000

●表示数量超えはお見積り

Order 注文例
 型式
RTOUGH100

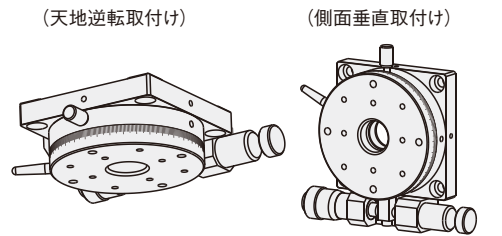
Delivery 出荷日
5 日目発送

●One Point: 回転ステージの取付け姿勢について

右図のような取付けには注意が必要です。

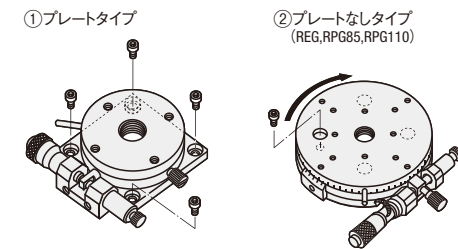
製品	天地逆転使用	側面垂直使用
すりあわせ式	△	△
クロスローラベアリング式	○	△
高耐荷重(RTOUGH)	○	○

○: 荷重やモーメントに制限はありますが、使用は可能
 △: 一部の機種または使い方により性能が著しく損なわれる可能性あり



●One Point: 回転ステージの取付け方法

- ①プレートタイプ: 下面プレートにあり4箇所のボルト穴を使用して、付属ネジで固定してください。
- ②プレートなしタイプ: 上面にある取付ボルト用穴の位置を移動させ、ステージ下面のボルト穴位置に合わせます。その上で、付属ネジで固定してください。



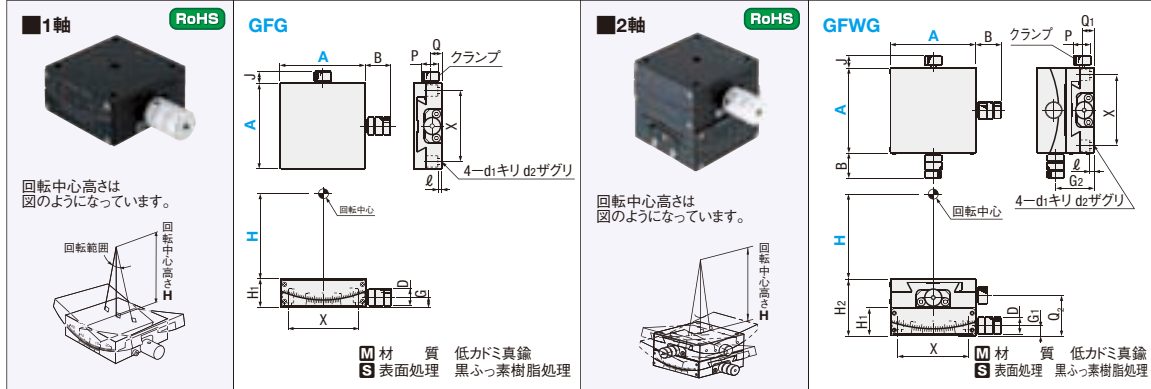
標準ステージ
 高精度ステージ

HIGH PRECISION GONIOMETER STAGES, DOVETAIL -1-AXIS/2-AXIS- 【高精度】ゴニオ アリ溝 1軸/2軸

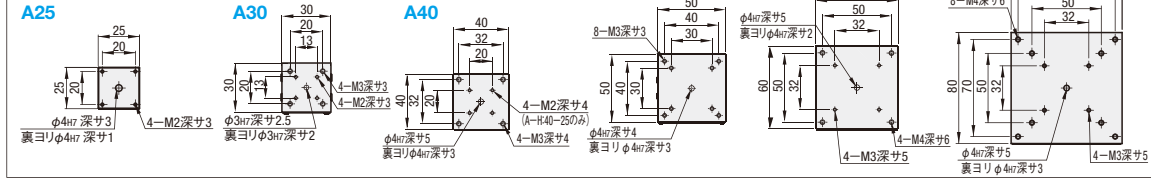
■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

■特長: テーブル面の中央垂線上に回転中心をもつ円弧駆動のステージです。大きく送る角度調整に最適です。



●テーブル上面取付寸法



型式 Type	上面図		正面図		側面図		付属品(4本) Type M-L							
	A-H	B	H ₁	D	G	P								
GFG	25-20	19	9	15	10	5.5	10	6.15	20	3	2.5	4.2	SCB2-6	
	25-35	19	9	15	10	6	10	7.65	20	3	2.5	4.2		
	30-30	19.5	9	14	10	6.5	6	6.3	13	5	2.5	4.2		SCB2-8
	30-44	19.5	9	13	10	6.5	6	6.3	13	5	2.5	4.2		
	40-25	17.5	8	15	9	4.8	10	5.8	32	2	3.5	6		SCB3-6
	40-40	18	8	20	12	8.5	10	9.7	32	5	3.5	6		
	40-60	18	8	20	12	8.5	10	9.7	32	5	3.5	6		SCB3-8
	50-50	18	7.7	18	12	7	10	7	40	3	3.5	6		
	50-68	18	7.7	18	12	8	10	8	40	3	3.5	6		SCB3-6
	50-86	18	7.7	18	12	8	10	8	40	3	3.5	6		
60-35	18	8.6	25	12	9	12	10	50	3	4.5	8	SCB4-8		
60-60	18	8.6	20	12	7	12	8.5	50	3	4.5	8			
60-80	18	8.6	20	12	7	12	8.5	50	3	4.5	8	SCB4-12		
80-100	25	14	30	15	11	15	14	70	7	4.5	8			
80-130	25	14	30	15	11	15	13	70	7	4.5	8			

型式 Type	ステージ面 A-H	上面図 (mm)	回転中心高さ H(mm)	移動量	ハンドル1回転 移動量	耐荷重(N)	自重(kg)	¥基準単価	
								1~4コ	1~4コ
GFG	25-20	25x25	20±0.1	±15°	≒2.0°	19.6	0.07	29,700	29,700
	25-35	30x30	35±0.1	±10°	≒2.06°	9.8	0.10	28,200	28,200
	30-30	40x40	30±0.1	±10°	≒1.5°	29.4	0.18	32,900	32,900
	30-44	50x50	44±0.1	±10°	≒2.2°	58.8	0.24	32,900	32,900
	40-25	60x60	25±0.1	±10°	≒1.89°	29.4	0.36	36,800	36,800
	40-40	80x80	40±0.1	±15°	≒1.33°	58.8	0.58	42,300	42,300
	40-60	80x80	60±0.1	±15°	≒1.55°	49.0	0.64	58,500	58,500
	50-50	80x80	50±0.1	±10°	≒1.2°	29.4	0.36	36,800	36,800
	50-68	80x80	68±0.1	±10°	≒0.97°	29.4	0.36	36,800	36,800
	50-86	80x80	86±0.1	±8°	≒0.97°	29.4	0.36	36,800	36,800
60-35	60x60	35±0.1	±25°	≒2.0°	19.6	0.07	29,700	29,700	
60-60	60x60	60±0.1	±20°	≒1.3°	58.8	0.58	42,300	42,300	
60-80	60x60	80±0.1	±15°	≒1.0°	49.0	0.64	58,500	58,500	
80-100	80x80	100±0.1	±18°	≒1.0°	49.0	0.64	58,500	58,500	
80-130	80x80	130±0.1	±15°	≒1.0°	49.0	0.64	58,500	58,500	

●最小読取 (バーニア目盛): 0.1° / 目盛 ●表示数量超えはWOSにてご確認ください。

型式 Type	ステージ面 A-H	上面図 (mm)	正面図		側面図		付属品(4本) Type M-L										
			H ₁	H ₂	G ₁	G ₂											
GFWG	25-20	19	9	15	30	10	7.7	20.5	20	3	2.5	4.2	SCB2-6				
	30-30	19.5	9	13	27	10	6.5	19.3	6	6.3	19.5	13		5	2.5	4.2	SCB2-8
	40-25	17.5/18*	8	20	35	12	8.5	25.8	10	9.7	24.8	32		5	3.5	6	
	40-40	18	8	20	40	12	8.5	29.7	10	9.7	28.5	32		5	3.5	6	SCB3-8
	50-50	18	7.7	18	36	12	8	25	10	8	25	40		3	3.5	6	
	50-68	18	7.7	18	36	12	8	26	10	8	26	40		3	3.5	6	SCB3-6
	60-35	18	8.6	20	45	12	7	30	12	8.5	29	50		3	4.5	8	
	60-60	18	8.6	20	40	12	7	28.5	12	8.5	27	50		3	4.5	8	SCB4-12
	80-100	25	14	30	60	15	11	44	15	13	41	70		7	4.5	8	

型式 Type	ステージ面 A-H	上面図 (mm)	回転中心高さ H(mm)	移動量	ハンドル1回転 移動量	耐荷重(N)	自重(kg)	¥基準単価	
								1~4コ	1~4コ
GFWG	25-20	25x25	20±0.1	(上) ±15° / (下) ±10°	(上) ±2.0° / (下) ≒2.0°	19.6	0.14	59,400	59,400
	30-30	30x30	30±0.1	(上) ±10° / (下) ±10°	(上) ±2.06° / (下) ≒1.5°	9.8	0.20	56,400	56,400
	40-25	40x40	25±0.1	(上) ±20° / (下) ±15°	(上) ±2.2° / (下) ≒1.89°	27.4	0.42	65,800	65,800
	40-40	40x40	40±0.1	(上) ±15° / (下) ±10°	(上) ±1.89° / (下) ≒1.33°	26.4	0.48	65,800	65,800
	50-50	50x50	50±0.1	(上) ±10° / (下) ±10°	(上) ±1.55° / (下) ≒1.2°	24.5	0.72	73,600	73,600
	50-68	50x50	68±0.1	(上) ±10° / (下) ±8°	(上) ±1.2° / (下) ≒0.97°	24.5	0.72	73,600	73,600
	60-35	60x60	35±0.1	(上) ±25° / (下) ±20°	(上) ±2.0° / (下) ≒1.3°	58.8	1.30	84,600	84,600
	60-60	60x60	60±0.1	(上) ±20° / (下) ±15°	(上) ±1.3° / (下) ≒1.0°	52.9	1.16	84,600	84,600
	80-100	80x80	100±0.1	(上) ±18° / (下) ±15°	(上) ±1.0° / (下) ≒1.0°	42.1	1.28	117,000	117,000

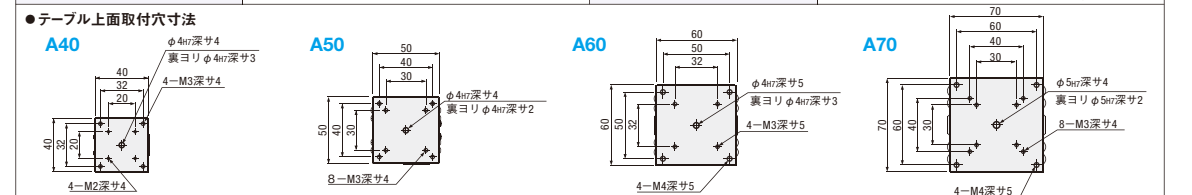
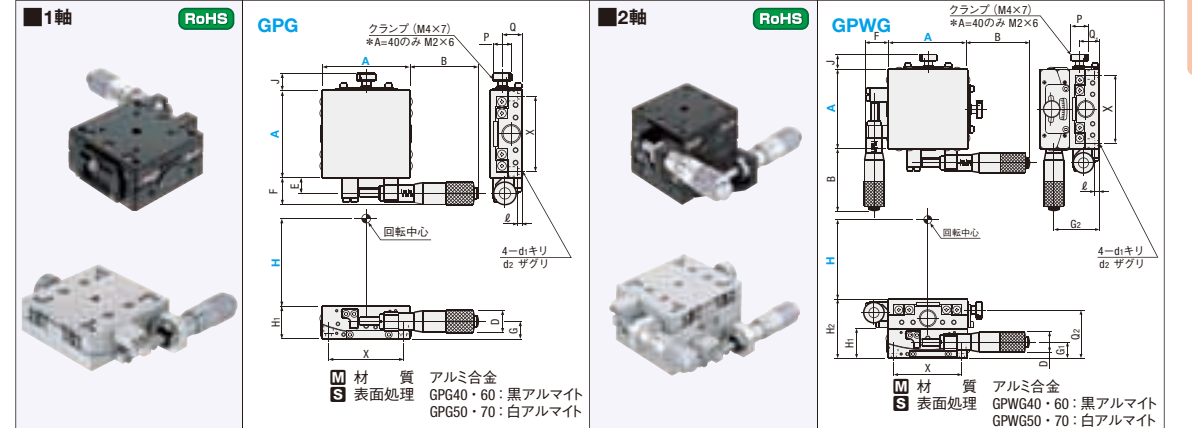
●最小読取 (バーニア目盛): 0.1° / 目盛 ●表示数量超えはWOSにてご確認ください。

HIGH PRECISION GONIOMETER STAGES, CROSSED ROLLER -1-AXIS/2-AXIS- 【高精度】ゴニオクロスローラ 1軸/2軸

■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

■特長: 移動ガイドにクロスローラを使用した高精度ステージです。操作感が非常に良く、頻繁に駆動させる用途に最適です。細かい送りが必要なときにもご利用ください。



型式 Type	上面図		正面図		側面図		付属品(4本) Type M-L									
	A-H	B	H ₁	H ₂	D	G ₁										
GPG	40-40	38	5.5	7.5	14	20	13	11	3.8	14	32	3	3.5	6	SCB3-6	
	40-60	38	5.5	7.5	14	20	13	11	3.8	14	32	3	3.5	6		
	40-80	31	13	11.5	18	18	13	9.3	15	10	40	3	3.5	6		SCB3-6
	50-50	31	13	11.5	18	18	13	9.3	15	10	40	3	3.5	6		
	50-68	31	13	11.5	18	18	13	9.3	15	10	40	3	3.5	6		SCB3-6
	50-86	31	13	11.5	18	18	13	9.3	15	10	40	3	3.5	6		
	60-50	31	13.5	8	14	25	13	12.5	15	16.5	50	5	4.5	8		SCB4-10
	60-75	31	13.5	8	14	25	13	12.5	15	16.5	50	5	4.5	8		
	60-100	54.5	13	12.5	21.5	26	18	14	15	17.5	60	4	4.5	8		SCB4-8
	70-70	54.5	13	12.5	21.5	26	18	14	15	17.5	60	4	4.5	8		
70-96	54.5	13	12.5	21.5	26	18	14	15	17.5	60	4	4.5	8			
70-122	54.5	13	12.5	21.5	26	18	14	15	17.5	60	4	4.5	8			

型式 Type	ステージ面 A-H	上面図 (mm)	回転中心高さ H(mm)	移動量	最小読取(μ目盛) (マイクロメータ)	耐荷重(N)	許容モーメント荷重(N・m)		モーメント剛性(N・m/cm)		自重(kg)	付属品(4本) Type M-L	¥基準単価 1~4コ		
							ピッチ	ヨー	ピッチ	ヨー					
GPG	40-40	40x40	40±0.2	±7°	≒42	29.4	1.0	0.8	0.9	1.30	1.15	0.27	0.13	SCB3-6	71,100
	40-60	40x40	60±0.2	±4°	≒30		1.0	0.8	0.9	1.30	1.15	0.27	0.13	SCB3-6	71,100
	40-80	50x50	80±0.2	±4°	≒23		1.5	1.2	2.5	0.60	0.26	0.37	0.23	SCB3-6	71,100
	50-50	50x50	50±0.2	±3°	≒53		1.5	1.2	2.5	0.60	0.26	0.37	0.23	SCB3-6	71,100
	50-68	50x50	68±0.2	±3°	≒40		1.5	1.2	2.5	0.60	0.26	0.37	0.23	SCB3-6	71,100
	50-86	50x50	86±0.2	±3°	≒33		1.5	1.2	2.5	0.60	0.26	0.37	0.23	SCB3-6	71,100
	60-50	60x60	50±0.2	±4°	≒33		1.5	2.0	2.6	0.27	0.09	0.10	0.31	SCB4-10	68,400
	60-75	60x60	75±0.2	±3°	≒24		1.5	2.0	2.6	0.27	0.09	0.10	0.31	SCB4-10	68,400
	60-100	60x60	100±0.2	±3°	≒18		1.5	2.0	2.6	0.27	0.09	0.10	0.31	SCB4-10	68,400
	60-125	60x60	125±0.2	±2.5°	≒15		1.5	2.0	2.6	0.27	0.09	0.10	0.31	SCB4-10	68,400
70-70	70x70	70±0.2	±3°	≒25	3.6	2.8	5.7	0.13	0.05	0.05	0.53	SCB4-8	68,400		
70-96	70x70	96±0.2	±3°	≒19	3.6	2.8	5.7	0.13	0.05	0.05	0.53	SCB4-8	68,400		
70-122	70x70	122±0.2	±3°	≒15	3.6	2.8	5.7	0.13	0.05	0.05	0.53	SCB4-8	68,400		

●表示数量超えはお見積り

型式 Type	ステージ面 A-H	上面図 (mm)	回転中心高さ H(mm)	移動量	最小読取(μ目盛) (マイクロメータ)	耐荷重(N)	許容モーメント荷重(N・m)		モーメント剛性(N・m/cm)		自重(kg)	付属品(4本) Type M-L	¥基準単価 1~4コ		
							ピッチ	ヨー	ピッチ	ヨー					
GPWG	40-40	40x40	40±0.4	(上) ±7° / (下) ±4°	(上) ≒42 / (下) ≒30	27.4	0.9	0.8	0.9	1.57	2.30	1.57	0.26	SCB3-6	142,200
	40-60	40x40													

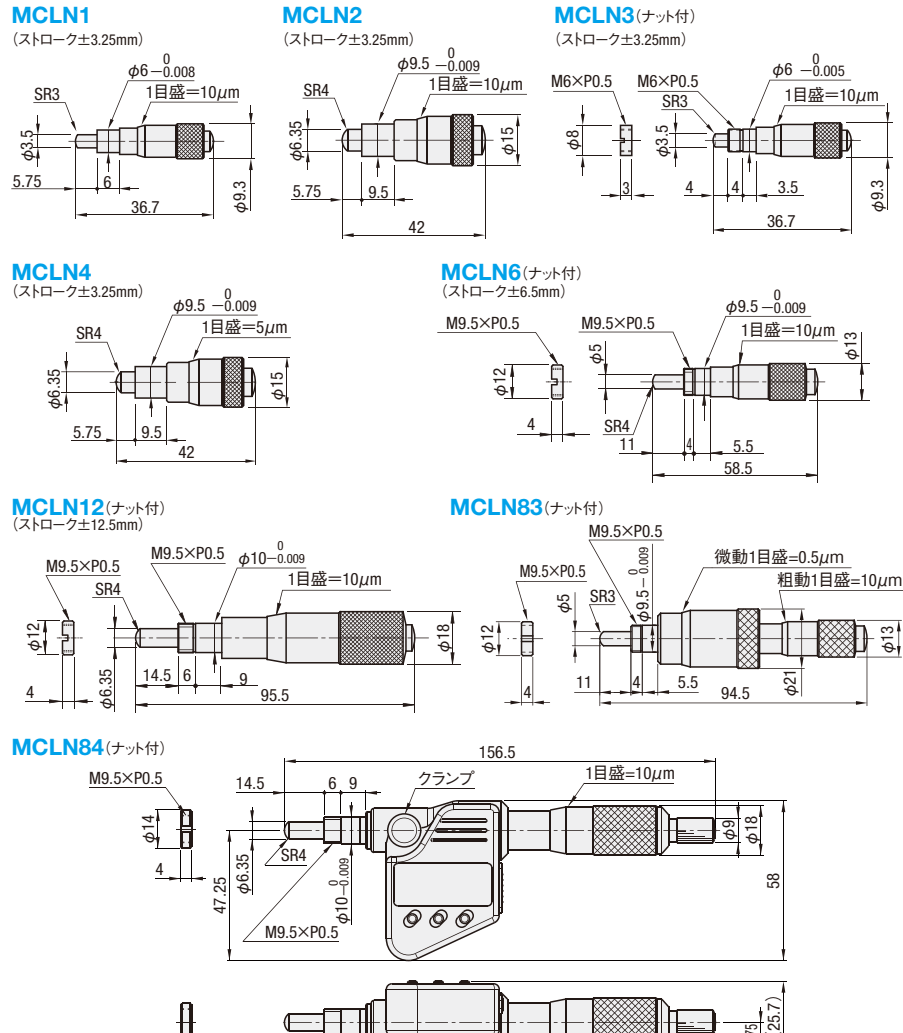


■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

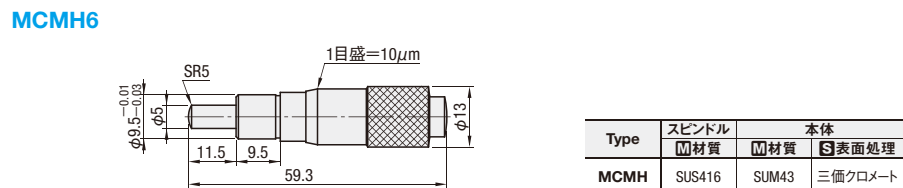
■特長: 微細な送り可能なマイクロメータヘッドの単品販売です。低価格なミスミオリジナル品もご用意しました。

■マイクロメータヘッド RoHS



①図面はストロークセンターです。
 ②マイクロメータヘッドはボルトナットの仕組みですので、全長は変化しません。
 ■材質 スピンドル: SKS 取手: SUM ナット・ねじ: 低カドミ真鍮
 ▲付属品 専用レンチ(ナット付のみ)

■標準マイクロメータヘッド (ミスミオリジナル) RoHS



型式	ストローク	最小読取	1回転当り	自重	¥基準単価	
Type	No.	(mm)	移動量(mm)	(kg)	1~9コ	
MCLN	1	±3.25	0.01	0.01	4,500	
	2	±3.25	0.01	0.03	4,100	
	3			0.01	4,800	
	4	±6.5	0.005	0.25	0.03	4,700
	6				0.03	4,950
	12				0.09	4,750
MCLN	83	粗動±6.5 微動0.2	粗動0.01 微動0.0005	0.5	0.10	41,800
	84	0~25	0.001	0.5	0.235	18,400
MCMH	6	±6.5	0.01	0.5	0.03	3,500

Order 注文例
 型式 MCLN6 MCMH6
 ●MCLN1~12
 Delivery 出荷日 5 日目発送
 ストック B 500円/1本 P90 大口 出荷日 +5 日目出荷 数量 10~19
 ①同一サイズ3本以上は一括1,350円 ②ストック対応なし

●MCLN83・84・MCMH6
 在庫品 翌日出荷 P89
 ③ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。
 ●数量スライド価格 (④1円未満切り捨て) P89
 ●MCLN1~12
 数量 1~9 10~19
 値引率 基準単価 10%
 出荷日 通常 +5日
 ⑤表示数量超えはお見積り

Price 価格
 数量 1~9 10~19
 値引率 基準単価 10%
 出荷日 通常 +5日
 ⑥表示数量超えはお見積り



■ステージ関連情報
 ステージ選定表 P.1639・P.1640
 新商品告知 P.1641
 標準ステージのご紹介 P.1642
 概要・技術資料 P.1643・P.1644

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

■特長: ねじ部とプッシュ部を精度良く仕上げ、ガタつきを抑えています。

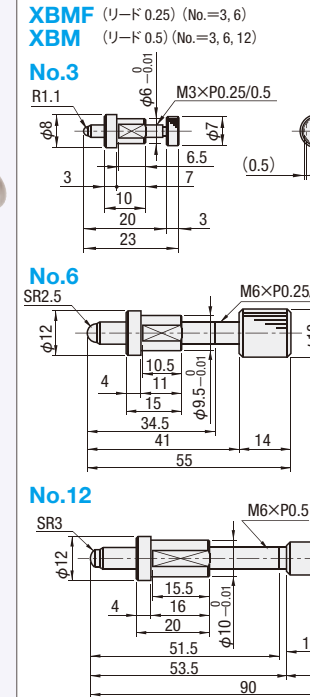
■送りねじ RoHS



送りねじ	型式 (リード) Type	No.	ストローク	リニアボール式・クロスローラ式 適用ステージ面サイズ	自重 (g)
つまみ付	(0.25) XBMF	3*	±3.5	25角	5
	(*)のみ	6*	±6.5	40角~80角	30
	(0.5) XBM	12	±12.5	100角・120角	50
六角穴付	(0.25) XBRF	3	±3.5	25角	5
		6	±6.5	40角~80角	15

①XBRFには専用レンチが付属されます。
 Order 注文例 型式 XBMF3
 Delivery 出荷日 3 日目発送
 ●XBM
 大口 出荷日 +5 日目出荷 数量 10~19
 ②ストック対応なし

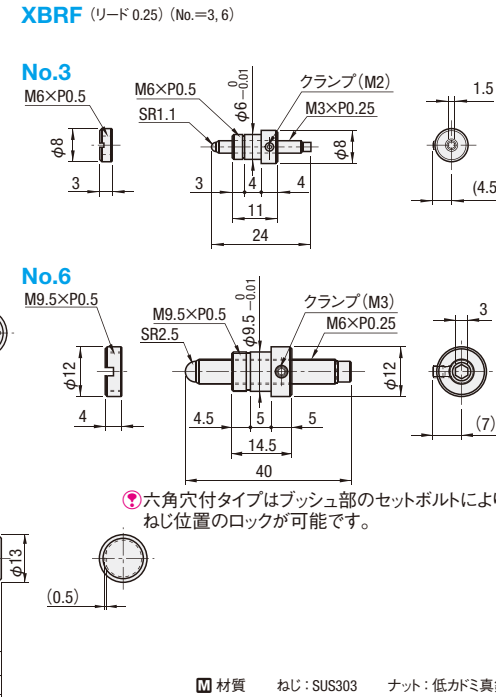
■つまみ付タイプ



型式	¥基準単価	¥スライド単価
XBM	3,000	3,000
XBMF	3,000	3,000
XBRF	3,000	3,000

Price 価格
 数量 1~9 10~19
 値引率 基準単価 5%
 出荷日 通常 +5日
 ③表示数量超えはお見積り

■六角穴付タイプ



型式	¥基準単価	¥スライド単価
XBM	3,000	3,000
XBMF	3,740	2,430
XBRF	3,600	2,410
	4,000	2,680

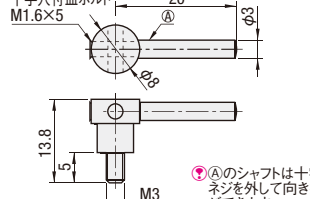
●数量スライド価格 (④1円未満切り捨て) P89
 数量 1~9 10~19
 値引率 基準単価 5%
 出荷日 通常 +5日
 ⑤表示数量超えはお見積り

■特長: レバー付クランプねじ...レバー付で既存のクランプねじよりもトルクをかけることができる為、アリ溝ステージのクランプ力を強化できます。

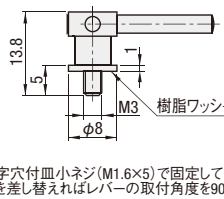
■アリ溝式ステージ用 レバー付クランプねじ RoHS



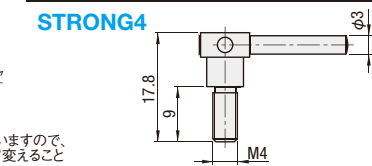
STRONG3



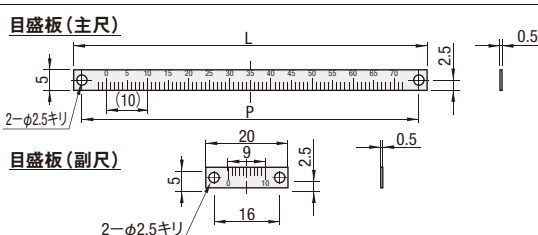
STRONG3W (ワッシャ付)



Type	No.	代表適用ステージ
STRONG	3	XWVG (P.1669)・XSLC (P.1673)・XSC (P.1672)・XSLC (P.1674)
	3W	XWVG (P.1663)・XSL (P.1673)・XSL (P.1674)・XSP (P.1668)・XSP (P.1665)
	4	XLONG (P.1700)



■バーニア目盛 RoHS



Type	No.	L	P	適用ステージ
VNIR	40	36	32	XWG・XYWG・XSL・XSLC・XSC・XSSL・XSSLC
	60	56	52	⑥No.が対応するサイズをご利用ください。
	90	86	82	
	140	136	132	

型式	¥基準単価	¥スライド単価
STRONG	1,880	1,290
	1,910	1,310
	1,890	1,300

型式	¥基準単価	¥スライド単価
VNIR	1,500	1,500
	1,600	1,600
	1,600	1,600
	1,700	1,700

Order 注文例 型式 STRONG3 VNIR60
 Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P89
 ⑦ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。
 ●数量スライド価格 (④1円未満切り捨て) P89
 数量 1~9 10~19
 値引率 基準単価 10%
 出荷日 通常 +5日
 ⑧表示数量超えはお見積り

■自動ステージ利用のメリット

- ・**遠隔操作:** ハンディターミナル(HDT100)やPCを用いることで自動ステージを離れたところから操作することが可能です。ケーブルの長さも選択することが可能です。
- ・**高精度:** 1 μ m単位で細かく送れます。(詳細は、各ステージの性能表をご参照ください。)手動ステージでは調整しきれない精度が必要な場合に適しています。
- ・**自動化:** あらかじめ設定した座標間(ティーチング機能;下記ご参照ください)を反復運動(プログラミング機能)することが可能です。

■特長

- ① たった5分で試運転
自動ステージ・コントローラ・ケーブルをご用意いただくだけですぐにご使用になれます。
- ② ハンディターミナル(HDT100)をお使いいただくと、PC無しでもお手元での操作が可能になります。

■自動ステージの駆動方法

自動ステージには、主に3つの駆動方法があります。

- ① **連続駆動:** ハンディターミナル(HDT100)でボタンを押している間は動きます。
⇒手動ステージ利用では、手が入らずハンドル操作ができない場合に有効です。
- ② **ステップ駆動:** あらかじめ指定した定量だけ移動させることができます。
⇒1ミリずつ動かすなどの、一定ピッチでの移動が可能です。
- ③ **座標駆動:** 0(原点)の位置からどの座標位置に動かすのかという指示機能です。
⇒A点からB点を経由してC点まで動かすという設定が可能です。

座標駆動をサポートする為、下記の機能を有しています。

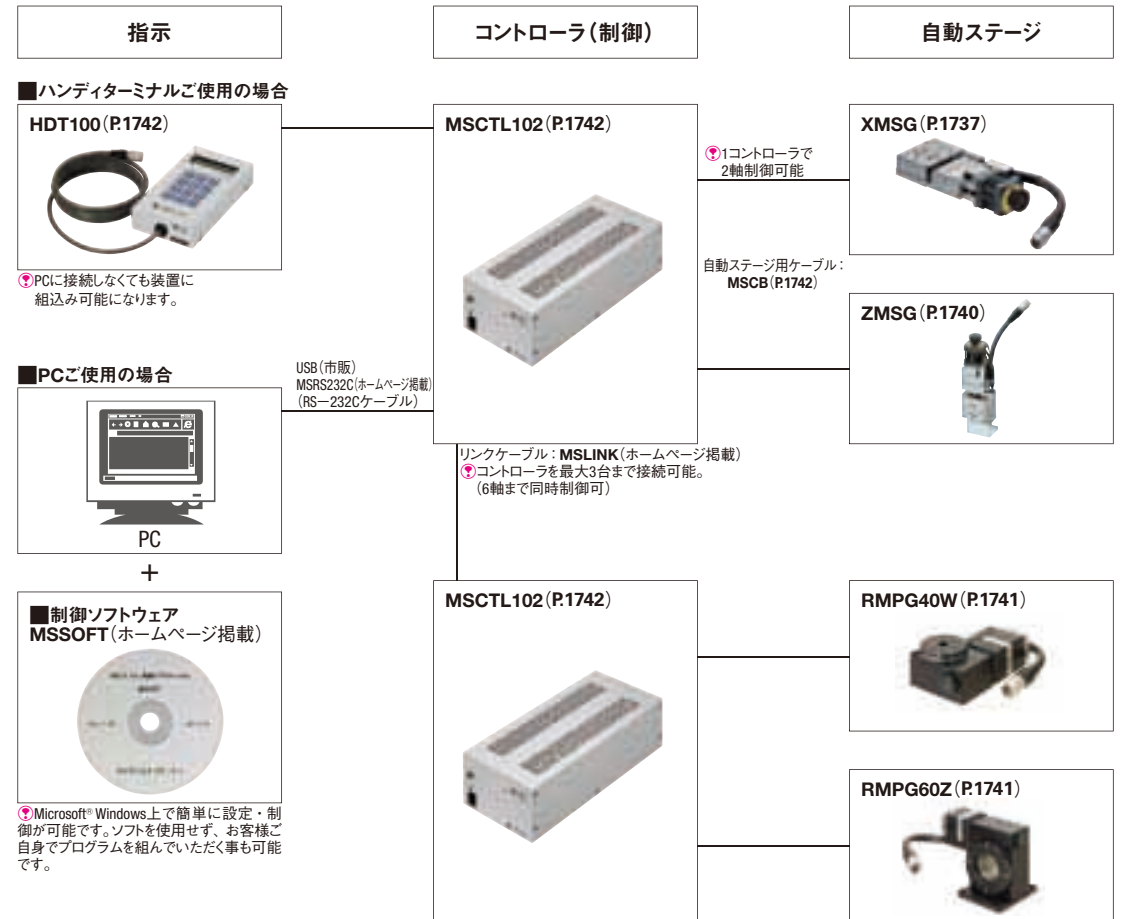
- ・**原点復帰:** コントローラの電源をONにした直後は、自動ステージの座標位置がわからない為、ある定められた位置に戻した上でコントローラの座標値をゼロにリセットすることができます。原点復帰動作も12パターンから選択することが可能です。
- ・**ティーチング機能:** 登録した座標(最大6軸分)を指定してからその位置に動かすことができます。
⇒繰り返し同じ作業をする場合には、自動化することでタクトタイムの向上が図れます。

■使用環境

使用環境: 10~50°C、20~70%RH*(非結露)
 推奨使用環境: 22±5°C、20~70%RH*(非結露)
 *RHとは相対湿度(空気中に含まれる水蒸気の量の表し方の一つ)のこと。

■自動ステージ推奨接続例

(当社推奨コントローラ: MSCTL102をご利用の場合)



上記の推奨接続例以外の組み合わせをお考えのお客様は、下記の駿河精機(株)技術問合せ窓口までご連絡ください。

■自動ステージ専用 技術問合せ窓口
 駿河精機株式会社OST事業部(ミスミグループ)
 TEL: 0120-343-559
 FAX: 0120-343-588
 受付時間: 月~金(祝日など除く)
 9:00~12:00 13:00~17:00

MOTORIZED STAGES X-AXIS LINEAR BALL GUIDE 【自動】X軸 リニアボール

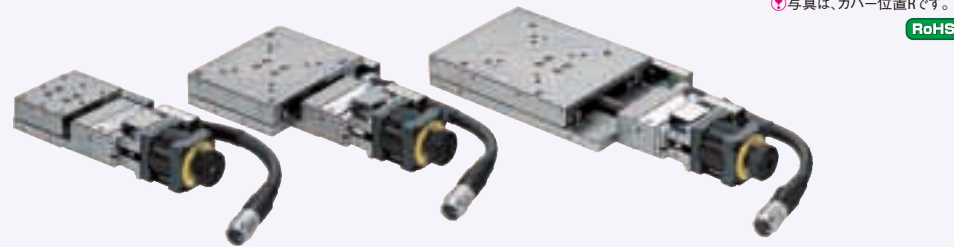
■自動ステージ専用 技術問合せ窓口
駿河精機株式会社OST事業部(ミスミグループ)
TEL: 0120-343-559
FAX: 0120-343-588
受付時間: 月~金(祝日等除く)
9:00~12:00 13:00~17:00

■自動ステージ専用 技術問合せ窓口
駿河精機株式会社OST事業部(ミスミグループ)
TEL: 0120-343-559
FAX: 0120-343-588
受付時間: 月~金(祝日等除く)
9:00~12:00 13:00~17:00

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

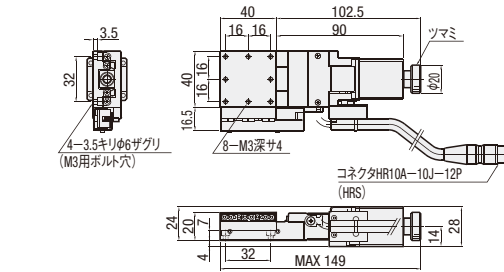
■特長: ガイド方式に一体型リニアボールを採用し、高精度・高剛性・低価格でステージ面の薄さ20mmを実現しました。

■自動X軸ステージ

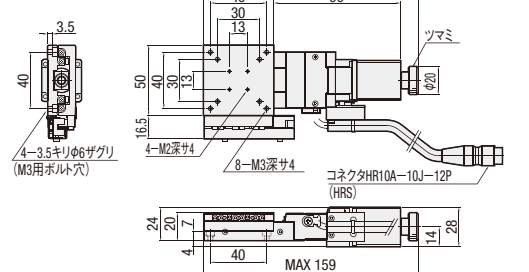


●コントローラ・ハンディターミナルはP.1742をご覧ください。

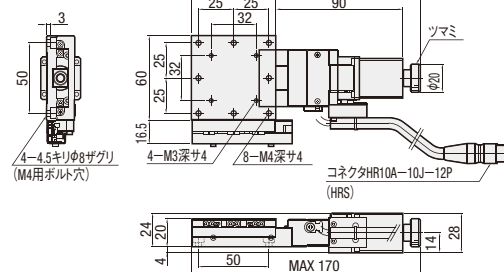
XMSG413



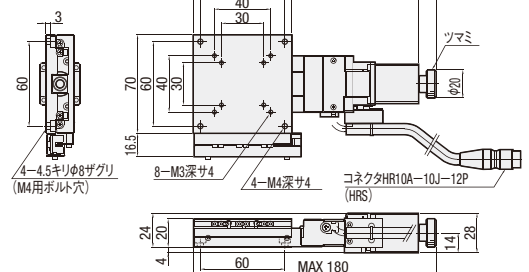
XMSG513



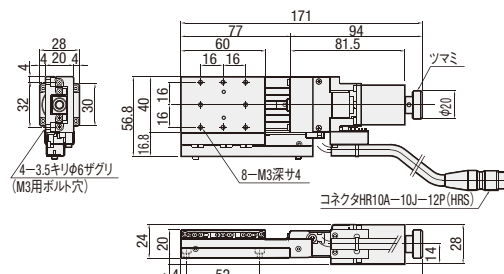
XMSG615



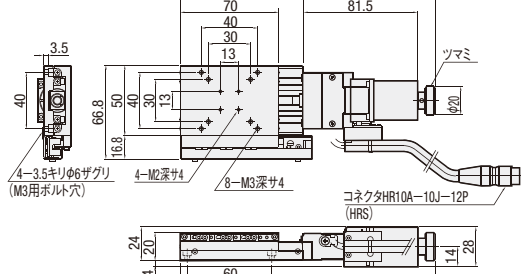
XMSG715



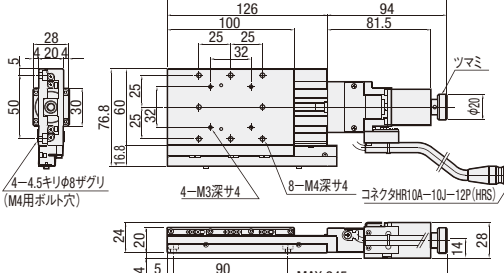
XMSG430



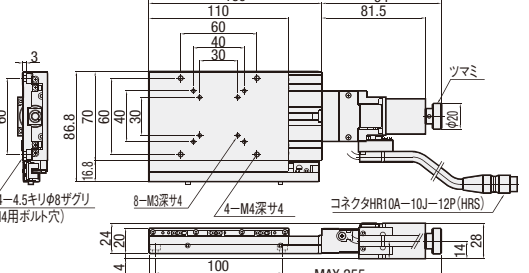
XMSG530



XMSG650



XMSG750



■材質 SUS440C
■表面処理 無電解ニッケルメッキ

型式 Type	No.	センサ選択			ステージ移動量 (mm)	自重 (kg)	位置決め精度			運動の真直度		運動の平行度	ヒッチング	X-Yレング	付属品(4本)		標準単価 1~9コ	
		カバー位置	論理	電圧(V)			モータ剛性(N・cm)	ピッチ	ヨー	ローラー	Type M-L				1~9コ			
XMSG	413	R	A	すべてN.C.	40×40	13	0.5	0.22	0.17	0.12	1μm	5μm	15°	10°	以内	以内	SCB3-8	74,100
	513				50×50	13	0.6	0.14	0.10	0.06	以内	以内	以内	以内	以内	SCB3-8	76,900	
	615				60×60	15	0.7	0.08	0.07	0.03	以内	以内	以内	以内	以内	SCB4-8	77,900	
	715				70×70	15	0.9	0.03	0.03	0.01	以内	以内	以内	以内	以内	SCB4-8	82,600	
	430	L	C	リミットスイッチはN.C. 原点センサはN.O.	40×60	30	0.6	0.24	0.18	0.26	2μm	10μm	20°	15°	以内	以内	SCB3-8	88,300
	530				50×70	30	0.8	0.12	0.13	0.10	以内	以内	以内	以内	以内	SCB3-8	92,100	
	650				60×100	50	1.1	0.05	0.05	0.05	以内	以内	以内	以内	以内	SCB4-8	97,800	
	750				70×110	50	1.2	0.03	0.03	0.03	以内	以内	以内	以内	以内	SCB4-8	101,600	

●左ページの写真はすべてカバー位置R、図面はすべてカバー位置Lとなっています。

●表示数量超えはお見積り



Order 注文例
型式 XMSG413 - センサ選択 LA5



Delivery 出荷日 5 日目発送

●センサ電圧が24Vの場合、MSCTL102(コントローラ)で動作させることはできません。
●センサ電圧5V選択時に、5Vを超える電圧をかけると破損します。

【共通スペック】

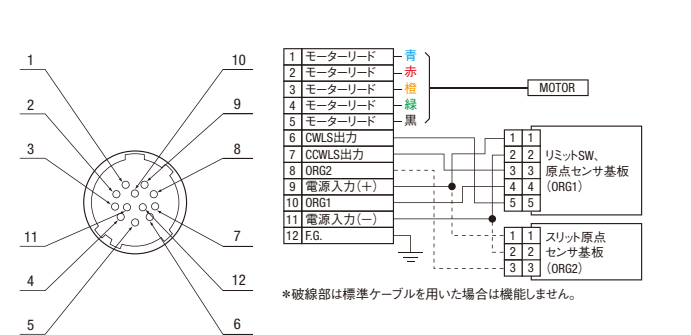
送りねじ	ボールねじφ6、リード1	繰返位置決め精度	±0.5μm以内
ガイド	リニアボールガイド	耐荷重*3	98N
分解能*1	2μm/パルス(Full) 1μm/パルス(Half)	ロストモーション	1μm以内
MAXスピード*2	10mm/sec (モータ送りパルス数: 5kHz)	バックラッシュ	0.5μm以内
		平行度	15μm以内

*1 1パルスの信号に対してのステージの移動量です。
*2 最大荷重を載せ、当社コントローラ(MSCTL102)を使用してフルステップ設定で駆動可能なスピードです。(使用するドライバコントローラや、載せる荷重により値は異なります。)
*3 Z軸(垂直)使用時の耐荷重は49Nに低下します。

■電気仕様

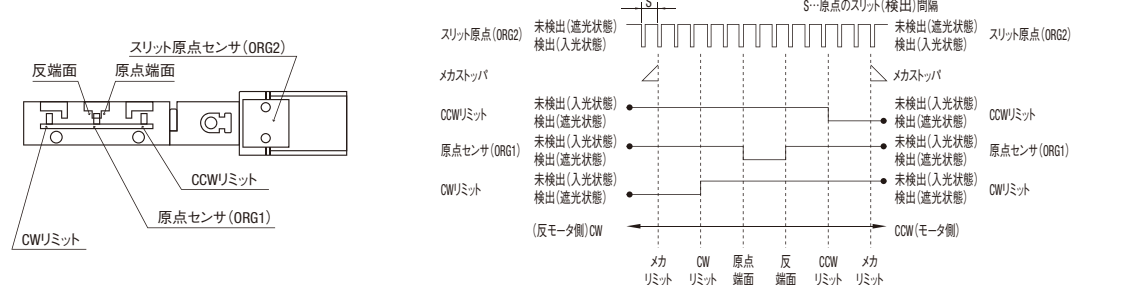
モータ	タイプ	5相ステップモータ 0.75A/相(オリエンタルモーター 株)
	ステップ角	0.72°
受側適合コネクタ		HR10A-10P-12S(ヒロセ電機株)
消費電流		100mA以下(1センサあたり25mA)
制御出力		NPNオープンコレクタ出力 DC5~24V 16mA以下 残留電圧0.4V以下(負荷電流16mA時)
センサ	出力論理	N.C.・・・入光時ON N.O.・・・遮光時ON
		<内部回路> K: 発光側カソード V: 受光側電源+ A: 発光側アノード O: 出力 G: 受光側電源-

■付属コネクタピン配列



*破線部は標準ケーブルを用いた場合は機能しません。

■付属センサ タイミングチャート(センサ論理Aの場合)



移動量	座標基準	メカリミット	CWリミット	原点	反端面	CCWリミット	メカリミット
13	原点復帰	7.5	7	0	2	7	7.5
15	原点復帰	8.5	8	0	2	8	8.5
30	原点復帰	16	15.5	0	2	15.5	16
50	原点復帰	26	25.5	0	2	25.5	26
共通		スリット原点(検出)間隔 S=1					

・原点復帰はMSCTL102(コントローラ)を用いて原点復帰タイプ3(下記参照)を行った場合。
・座標は設計上の値です。実際には±0.5mm程度の寸法誤差が生じることがあります。(単位: mm)

■推奨原点復帰方法(MSCTL102(P.1742)を使用した場合)

タイプ3	CCW方向に検出を行い、ORG1信号のCCW側エッジの検出工程を行います。
タイプ4	CW方向に検出を行い、ORG1信号のCW側エッジの検出工程を行います。
タイプ9	パターン①実施後、TIMING信号のCCW側エッジの検出工程を行います。
タイプ10	パターン②実施後、TIMING信号のCW側エッジの検出工程を行います。

MOTORIZED STAGES XY-AXIS LINEAR BALL GUIDE 【自動】XY軸 リニアボール

■自動ステージ専用 技術問合せ窓口
駿河精機株式会社OST事業部(ミスミグループ)
TEL: 0120-343-559
FAX: 0120-343-588
受付時間: 月~金(祝日等除く)
9:00~12:00 13:00~17:00

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

■特長: ガイド方式に一体型リニアボールを採用し、高精度・高剛性を実現しました。運動直交度5μm以内/フルストロークと2軸の調整を高精度に行えます。

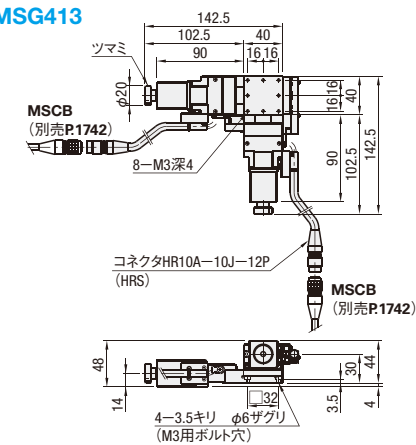
■自動XY軸ステージ

*写真は、カバー位置Rです。

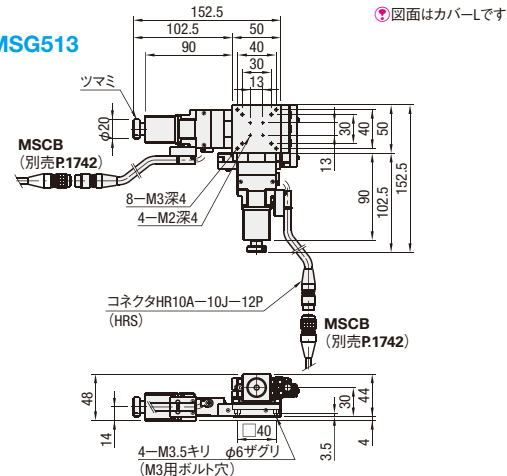
RoHS

①電気仕様・付属コネクタピン配列・配線図・タイミングチャートはP.1738をご参照ください。
②コントローラ・ハンディターミナルはP.1742をご覧ください。

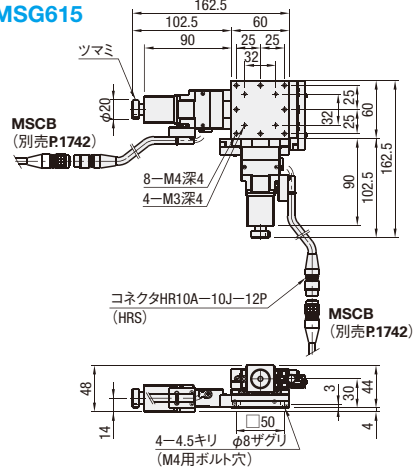
XYMSG413



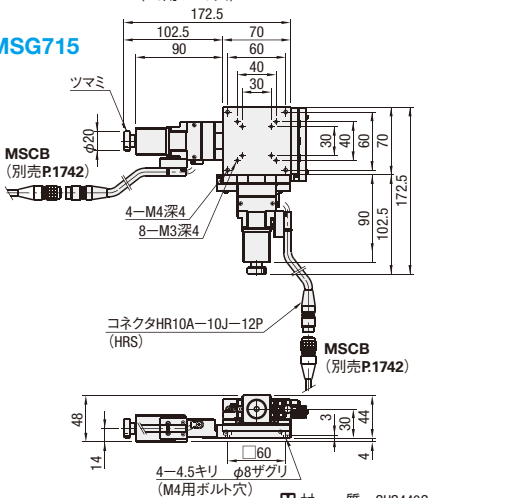
XYMSG513



XYMSG615



XYMSG715



■材質 SUS440C
■S表面処理 無電解ニッケルメッキ

型式	センサ選択		ステージ面	移動量	自重	位置決め	運動の	ピッチング	ヨーイング	耐荷重	付属品(4本)	標準単価		
Type	No.	カバー位置	論理	電圧(V)	(mm)	(mm)	精度	真直度		(N)	Type M-L	1~4コ		
XYMSG	413		A	5	40×40	1.0	6μm	1μm	15°以内	10°以内	93.1	SCB3-8	148,200	
	513		全てN.C.		50×50	1.2						92.1	SCB3-8	153,800
	615		C		60×60	1.7						91.1	SCB4-8	155,800
	715		L R		リミットスイッチはN.C. 原点センサはN.O.	70×70						1.8	89.2	SCB4-8

①上記写真はすべてカバー位置R、図面はすべてカバー位置Lとなっています。②表示数量超えはお見積り

Order 注文例
型式 - センサ選択
XYMSG413 - RA5

①センサ電圧が24Vの場合、MSCTL102(コントローラ)で動作させることはできません。
②センサ電圧5V選択時に、5Vを超える電圧をかけると破損します。

Delivery 出荷日
5 日目発送

【共通スペック】①下記精度スペックは、単軸水平設置での保証となります。

送りねじ	ボールねじφ6、リード1	繰返位置決め精度	±0.5μm以内
ガイド	リニアボールガイド	ロストモーション	1μm以内
分解能*1	2μm/パルス(Full) 1μm/パルス(Half)	バックラッシュ	0.5μm以内
MAXスピード*2	10mm/sec (モータ送り/パルス数: 5kHz)	運動の直交度	5μm以内/フルストローク

*1 1パルスの信号に対してのステージの移動量です。
*2 最大荷重を載せ、当社コントローラ(MSCTL102)を使用してフルステップ設定で駆動可能なスピードです。
(使用するドライバコントローラや、載せる荷重により値は異なります。)

MOTORIZED STAGES Z-AXIS LINEAR BALL GUIDE 【自動】Z軸 リニアボール

■自動ステージ専用 技術問合せ窓口
駿河精機株式会社OST事業部(ミスミグループ)
TEL: 0120-343-559
FAX: 0120-343-588
受付時間: 月~金(祝日等除く)
9:00~12:00 13:00~17:00

●CADデータフォルダ名: 29_Stages

■特長: ガイド方式に一体型リニアボールを採用し、高精度・高剛性を実現したZ軸ステージです。

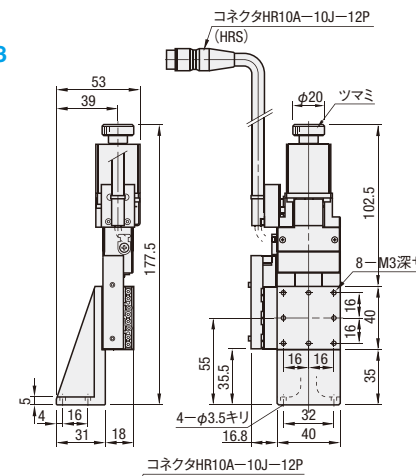
■自動Z軸ステージ

*写真は、カバー位置Rです。

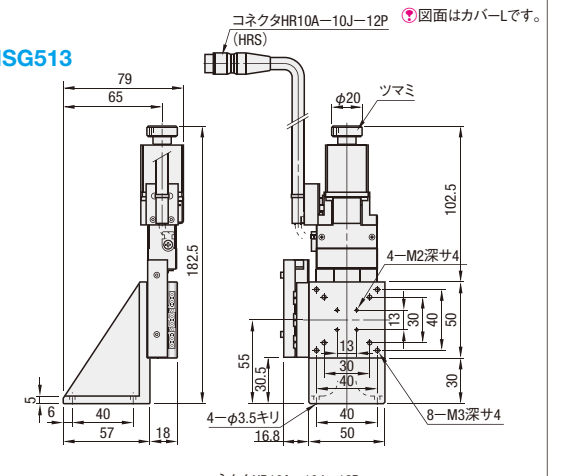
RoHS

①電気仕様・付属コネクタピン配列・配線図・タイミングチャートはP.1738をご参照ください。
②コントローラ・ハンディターミナルはP.1742をご覧ください。

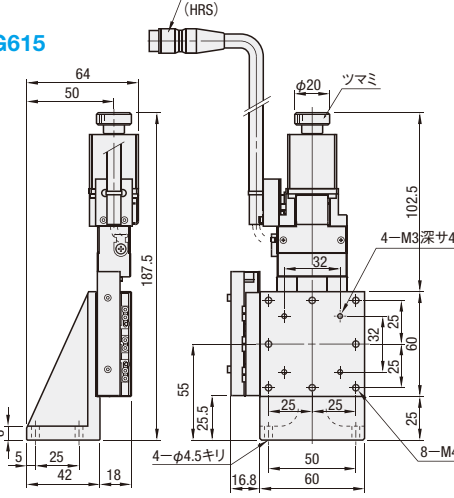
ZMSG413



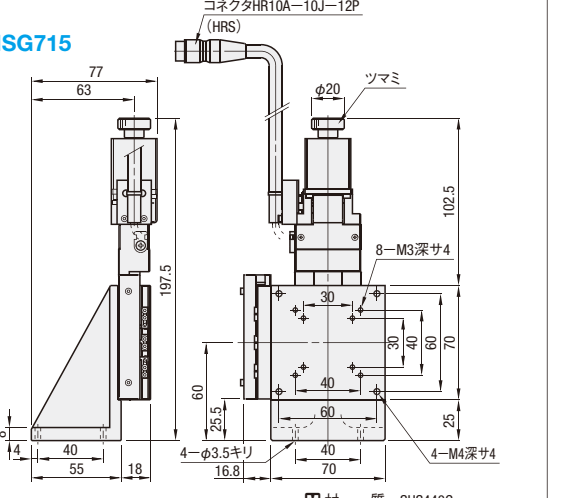
ZMSG513



ZMSG615



ZMSG715



■材質 SUS440C
■S表面処理 無電解ニッケルメッキ

型式	センサ選択		ステージ面	移動量	自重	位置決め	運動の	ピッチング	ヨーイング	耐荷重	付属品(4本)	標準単価		
Type	No.	カバー位置	論理	電圧(V)	(mm)	(mm)	精度	真直度		(N)	Type M-L	1~4コ		
ZMSG	413		A	5	40×40	0.6	6μm	1μm	15°以内	10°以内	93.1	SCB3-8	78,800	
	513		全てN.C.		50×50	0.8						92.1	SCB3-8	83,600
	615		C		60×60	0.9						91.1	SCB4-8	84,500
	715		L R		リミットスイッチはN.C. 原点センサはN.O.	70×70						1.2	89.2	SCB4-8

①上記写真はすべてカバー位置R、図面はすべてカバー位置Lとなっています。②表示数量超えはお見積り

Order 注文例
型式 - センサ選択
ZMSG413 - RA5

①センサ電圧が24Vの場合、MSCTL102(コントローラ)で動作させることはできません。
②センサ電圧5V選択時に、5Vを超える電圧をかけると破損します。

Delivery 出荷日
5 日目発送

【共通スペック】①下記精度スペックは、単軸水平設置での保証となります。

送りねじ	ボールねじφ6、リード1	繰返位置決め精度	±0.5μm以内
ガイド	リニアボールガイド	ロストモーション	1μm以内
分解能*1	2μm/パルス(Full) 1μm/パルス(Half)	バックラッシュ	0.5μm以内
MAXスピード*2	10mm/sec (モータ送り/パルス数: 5kHz)	運動の直交度	5μm以内/フルストローク

*1 1パルスの信号に対してのステージの移動量です。
*2 最大荷重を載せ、当社コントローラ(MSCTL102)を使用してフルステップ設定で駆動可能なスピードです。
(使用するドライバコントローラや、載せる荷重により値は異なります。)

29 標準ステージ
高精度ステージ

