

ナノフレックス® 単軸複合フレクチャー トランスレーションステージ

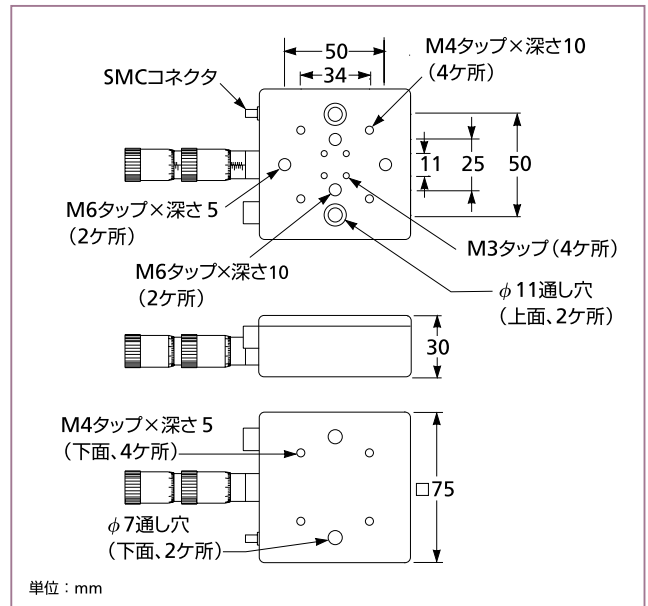
NanoFlex® Single - Axis Compound - Flexure
Translation Stages

ナノフレックス® 複合フレクチャーステージにより、光学素子もしくはコンポーネントの大変スムーズな直線駆動が得られます。このステージは、トッププレートが円弧状に移動する事のない複合直線化フレクチャー機構を有しています。したがって、この超精密ピエゾ駆動ステージは、干渉実験、顕微鏡検査、その他ナノメータの位置決めを必要とする用途に適しています。

差動マイクロメータは、5 mmの精密位置決め範囲と、1 μm の分解能で300 μm の超精密位置決め範囲を有しています。さらに、内蔵する標準のピエゾアクチュエータにより20 nmの分解能で20 μm のストロークを得ることができます。差動マイクロメータの胴体には目盛が刻印されており、またロック用のサムスクリューが備わっています。

5 mmの手動による直線駆動

20 μm のピエゾ駆動範囲



17 TFC 003/MD

ナノフレックス® 単軸トランスレーションステージ

ナノフレックス® 単軸複合フレクチャー トランスレーションステージ

手動ドライブ	ピエゾ アクチュエータ	ピエゾ フィードバック	製品番号
差動マイクロメータ	○	×	17 TFC 001/MD
差動マイクロメータ	○	○	17 TFC 003/MD
差動マイクロメータ	×	×	17 TFC 011/MD

※ コントローラは別売りです。
「アクチュエータとコントローラ」の章をご参照ください。

フィードバック機能によるピエゾコントロール

ピエゾアクチュエータは幾分のヒステリシスとクリープを有しています。ほとんどの用途において、この影響は無視できるものです。しかしながら、可能な限り高い分解能と完全な直線駆動が必要な用途においては、直線化フレクチャー構造と、位置的フィードバック機能を備えた複合構造が適しています。USBインターフェースが備わるピエゾコントローラ (P 14, 12を参照) は、このフィードバックコントロール機能を備えています。

仕様：ナノフレックス® 単軸複合フレクチャー トランスレーションステージ

材質	銀色の梨地仕上げされたアルミニウムとスチールによる温度補償構造。 完全な直線駆動が可能な複合フレクチャー構造
重量	300 g
許容負荷荷重	1000 g
ピエゾ素子の圧力 (最大)	250 N
駆動範囲 (円弧状ではない直線駆動)	
粗動スクリュー	5 mm
微動マイクロ	300 μm
ピエゾアクチュエータ	20 μm
分解能	
粗動スクリュー	10 μm /目盛
微動マイクロ	1 μm /目盛
ピエゾアクチュエータ フィードバック付き	20 nm
ピエゾアクチュエータ	5 nm