

MIPOS R 120

Positionier- und Feinfokussierung für Objektivrevolver

Konzept

Die MIPOS R 120 dient der Positionier- und Feinfokussierung von Mikroskop-Objektiven. Sie wurde speziell für die Positionierung eines kompletten Objektivrevolvers entwickelt. Durch das bewährte Parallelogrammprinzip von **piezosystem jena** und einer integrierten Vorspannung wird eine hochparallele Bewegung ohne Beeinflussung der optischen Achse garantiert.

Aufgrund dieser Eigenschaften können schnelle und exakte Bewegungen mit einer geringen Anstiegszeit durchgeführt werden.

Besonderheiten

Als besonderen Vorteil bietet die MIPOS R 120 die Möglichkeit zwischen den Objektiven des Objektivrevolvers zu wechseln, ohne dabei den Aufbau zu ändern, und ohne den Fokus auf die Probe zu verlieren. Dies führt zu einer signifikanten Zeiteinsparung. Dabei bietet die MIPOS R 120 einen Positionierbereich von bis zu 150 µm. Die MIPOS R120 ist in der Lage, einen Objektivrevolver mit Objektiven bis zu insgesamt 3 kg zu tragen.

Auf Anfrage können spezielle Lösungen zur Integration der MIPOS R 120 in das Mikroskopstativ, -arm, und -grundplatte angeboten werden.

Adapterplatten zur Installation der MIPOS R 120 in einen bestehenden Mikroskopaufbau lassen sich einfach befestigen.

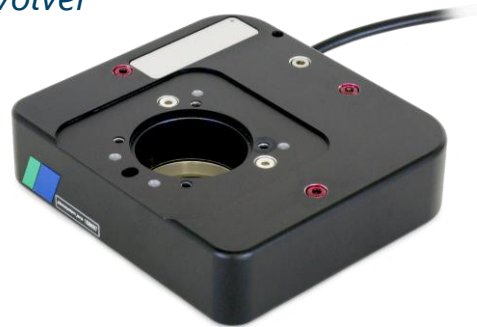


Bild: MIPOS R 120

Eigenschaften:

- 150 µm Fokussierbereich
- bewegt den Objektivrevolver
- hohe Resonanzfrequenz
- Tragfähigkeit bis 3 kg
- optional: integrierter Positionssensor
- verschiedene Befestigungen an Mikroskopen verschiedener Hersteller
- Positionierlösung integrierbar in Mikroskopaufbau

Anwendungen:

- Oberflächenanalyse
- Halbleiterequipment
- Interferometrie
- Biotechnologie (z.B. Zelluntersuchung)
- Strahlfokussierung bei Printprozessen

Optional:

- aktiver Kippausgleich*
- spezielle Lösungen zur Integration der MIPOS R 120 in Mikroskopstativ, -arm und -grundplatte

* spezielle Verstärker-Konfigurationen erforderlich

MIPOS R 120

Technische Daten

	Einheit	MIPOS R 120	MIPOS R 120 SG	MIPOS R 120 CAP
Artikelnr.		O-396-00	O-396-01 D	O-396-06 D
Achse	-	z		
Hub (open loop) ($\pm 10\%$)*	μm	150		
Hub (closed loop) ($\pm 0,2\%$)*	μm	-	120	
Kapazität ($\pm 20\%$ **)	μF	21		
Sensor	-	-	DMS	kapazitiv
Auflösung open loop	nm	0,3		
Auflösung closed loop	nm	-	4	1
typ. Wiederholbarkeit	nm	-	15	7
Resonanzfrequenz mit zusätzlicher Masse=1500g	Hz	280		
Steifigkeit	N/ μm	0,5		
Verkipfung (Vollhub) (Rollen/Nicken/Gieren)	μrad	<20		
Abmessungen (LxBxH)	mm	100/92/26		
zentrale Öffnung	mm	32		
Spannungsbereich	V	-20 ... +130		
Temperaturbereich	$^{\circ}\text{C}$	-20...+80		
Material	-	Aluminium/ Edelstahl		
Gewicht	g	680		
max. Last	g	3000		
für Standard-Mikroskope	-	ja		
für inverse Mikroskope	-	ja		

* typischer Wert gemessen mit ENV 800-Verstärker

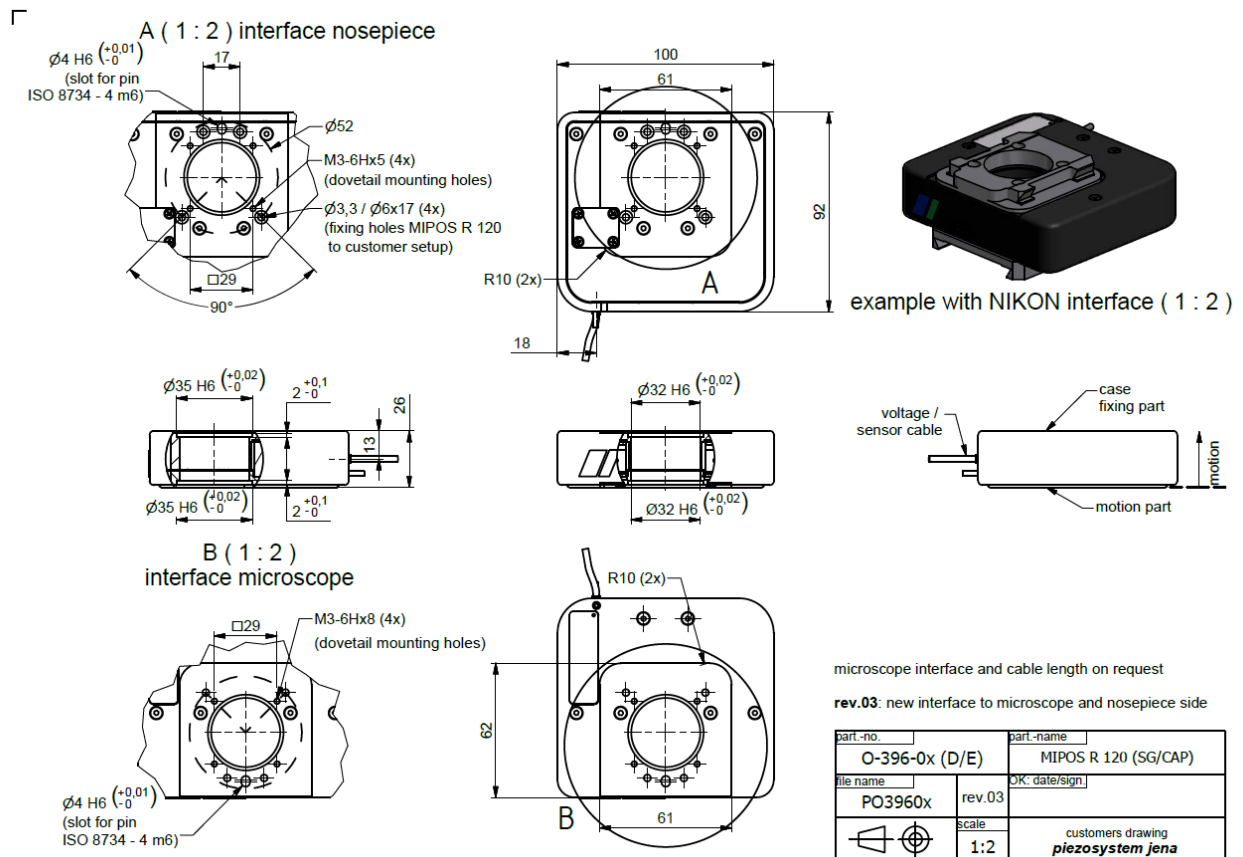
** typisches Kleinsignalverhalten

MIPOS R 120

Empfohlene Steuerung

Aktor	MIPOS R 120 (O-396-00)	MIPOS R 120 SG (O-396-01 D)	MIPOS R 120 CAP (O-396-06 D)
Verstärker/ Controller (analog)	NV 120/1	NV 120/1 CLE	NV 120/1 CLE
Verstärker/ Controller (digital)	30DV50	30DV50	30DV50

Zeichnungen



Änderungen von technischen Daten und Konstruktionen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.