

# nanoMIPOS 400

## Objektivscansystem



**400µm Fokussierbereich**



**typ. Schrittauflösung 1nm im CL**



**Resonanzfrequenz bis 300 Hz**



**hohe Steifigkeit 0.3 N/µm**



Der nanoMIPOS 400 bietet einen **Positionier- und Scanbereich bis zu 400µm im ungerelgten und 320µm im geregelten Betrieb**. Das System kann mit Objektiven von bis zu **39mm Durchmesser und 1kg Gewicht** eingesetzt werden. Das System zeigt eine **geringe Verkippung von <5 µrad**.

Das monolithische Führungsdesign aus massiven Festkörpergelenken bewirkt, dass die Bahnkurve frei von mechanischem Spiel und Reibung ist. So wird eine exzellente Bahntreue erreicht. Dabei verhält sich das System äußerst robust gegenüber außermittiger und lateraler Belastung.

Aufgrund der hohen Steifigkeit bietet das System kurze Einschwingzeiten. Es kann für Standard- und Inversmikroskopie eingesetzt werden.

Als Option sind integrierte Positionssensoren für den nanoMIPOS 400 erhältlich, die in Verbindung mit der entsprechenden Regelelektronik die Drift- und Hystereseffekte eliminieren.

### Varianten:

- mit kapazitivem Sensor (CAP) für dynamische Anwendungen

### Empfohlener Controller:

NV200/D Net

### Anwendungen

- Oberflächenscans & -analyse
- AFM Mikroskopie
- Biotechnologie
- Strahlfokussierung für Printprozesse
- Halbleiter-Testausstattung

# nanoMIPOS 400

## Technische Daten

		Einheit	nanoMIPOS 400	nanoMIPOS 400 CAP
Artikelnr.	M25x0.75	-	O-543-00	O-543-06
	W0.8x1/36" (RMS)	-	O-544-00	O-544-06
	M26x0.75	-	O-545-00	O-545-06
	M27x0.75	-	O-546-00	O-546-06
	M32x0.75	-	O-547-00	O-547-06
Achse		-		Z
Hub im Open Loop (±10%)*		µm	400	
Hub im Closed Loop (±0,2%)*		µm	-	320
Kapazität (±20%)**		µF	6	
integriertes Messsystem		-	-	CAP
Auflösung Open Loop		nm	0.8	
Auflösung Closed Loop		nm		1
typ. Wiederholbarkeit		nm		10
Resonanzfrequenz	unbelastet		300	
	zusätzl. Masse = 40g	Hz	250	
	zusätzl. Masse = 100g		220	
	zusätzl. Masse = 300g		140	
Steifigkeit		N/µm	0.3	
Verkipfung (Vollhub)		µrad	<5	
Spannungsbereich		V	-20...+130	
Stecker ****	Spannung		ODU series L 3pin	
	Sensor	-	-	LEMO 0S.650
Kabellänge		m	1	1.6
Maße (LxBxH)		mm	65 x 45 x 40	
Gewicht		g	300	315
max. Linsendurchmesser		mm	39	
max. Linsengewicht		kg	1	
Option für Standardmikroskope			ja	
Option für inverse Mikroskope			ja	

\* typ. Werte mit 30DV50 NanoX Controller gemessen

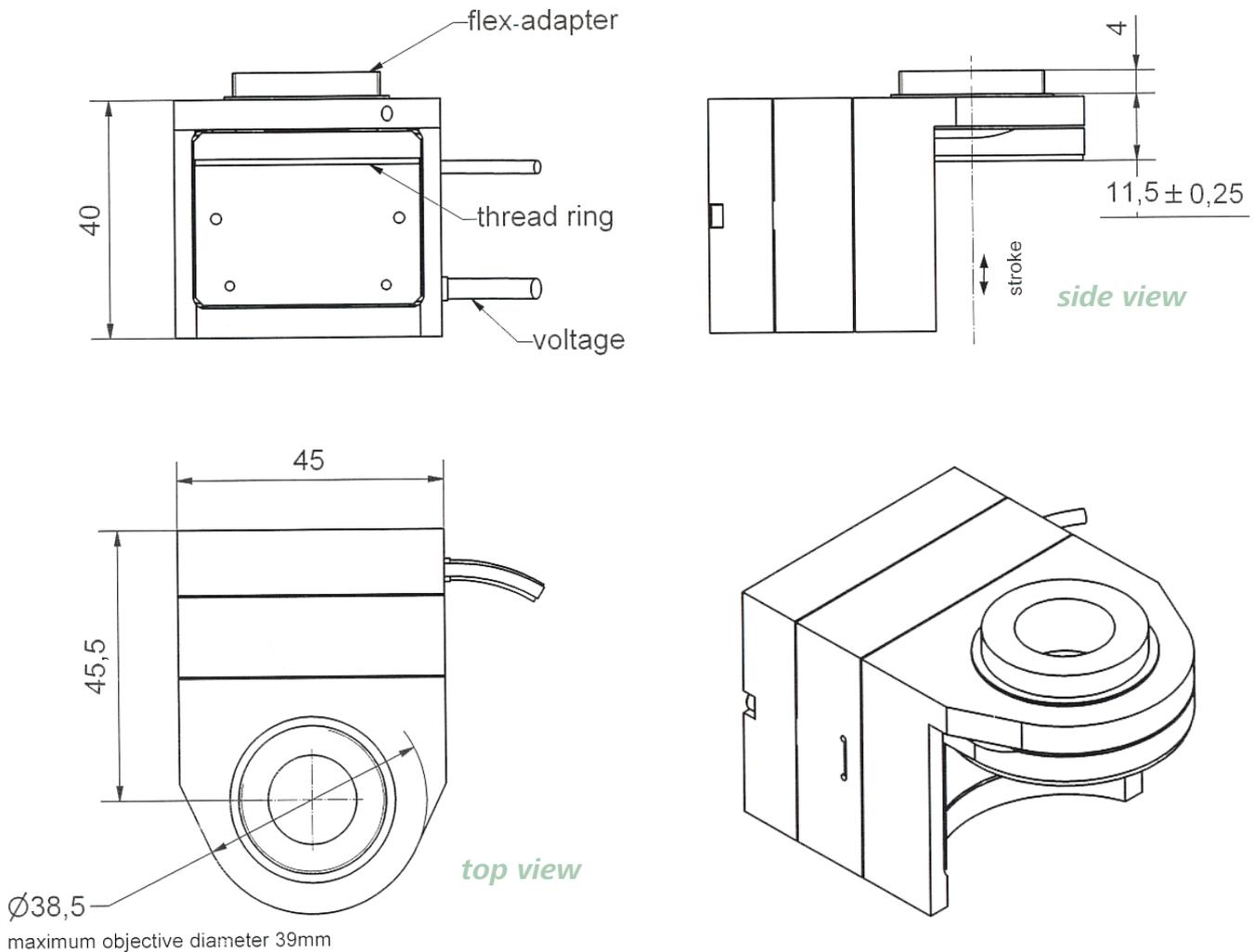
\*\*typische Werte für Kleinsignalkapazität

\*\*\* Die Auflösung ist nur durch das Rauschen des Verstärkers und der Messtechnik begrenzt.

\*\*\*\* in Kombination mit einer digitalen Steuereinheit wird das System mit einem Sub-D 15-Stecker geliefert. Die Teilenummer wird um den Zusatz „D“ erweitert

# nanoMIPOS 400

## Technische Zeichnung



Maße in mm angegeben.



**1. Das Objektiv in den MIPOS schrauben.**



**2. Den Flex-Adapter in das Mikroskop schrauben.**



**3. Den MIPOS mittels der Schraube am Adapter befestigen.**

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