

# KDT180

## Flacher Durchlicht-Kreuztisch



Mechatronik

### XY-Durchlicht-Kreuztisch in Plattenarchitektur

Der KDT180 ist ein universell einsetzbarer Kreuztisch, der mit seiner extrem flachen Bauform und der großen Apertur von 90 x 90 mm überzeugt. Das Durchlicht ermöglicht Differenzmessung unter Ausschluss der Restfehler des Tisches oder auch Durchlichtmessungen. Damit ist dieser Tisch insbesondere für die Messtechnik und Optikanwendungen geeignet.

- Ideal für Mikroskopie, Inspektionssysteme und Messanlagen
- Präzise Wiederholgenauigkeit bis zu 1.1 µm
- Optional mit DC-Motor oder Schrittmotor



### Anwendungsfelder

Anwendungen in der Mikroskopie, Messtechnik, Optik, 3D-Imaging, Autofokus-Systeme, Elektronikmontage, Optikpositionierung, Probenpositionierung, Halbleiterinspektion, Messanlagen, Messgeräte

### Empfohlener Motion Controller

#### FMC 220

- Steuerung von 1 - 128 Achsen gleichzeitig
- Vielseitig kombinierbarer Controller
- Ideal für Laboranwendungen



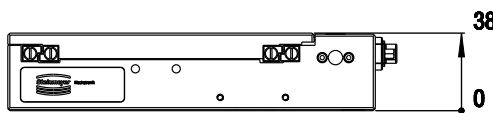
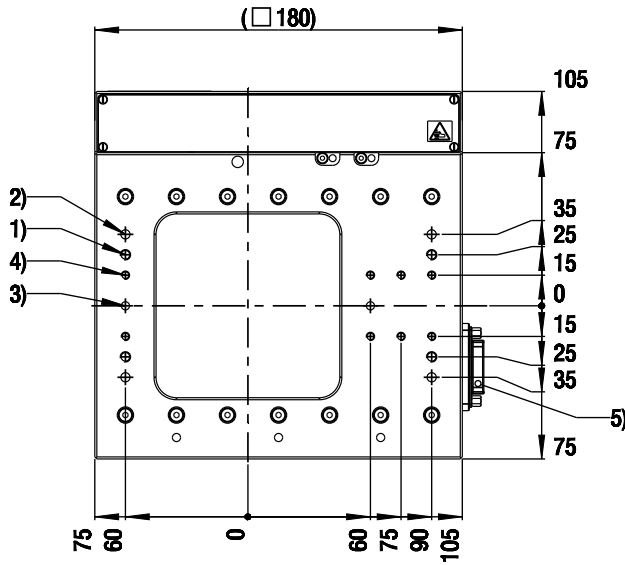
#### FMC400/450

- Voll bahnfähiger Mehrachscontroller
- Bahnen in bis zu 8 Freiheitsgraden programmierbar
- Einfaches Erstellen von eigenen Programmen



## Spezifikationen

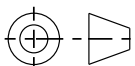
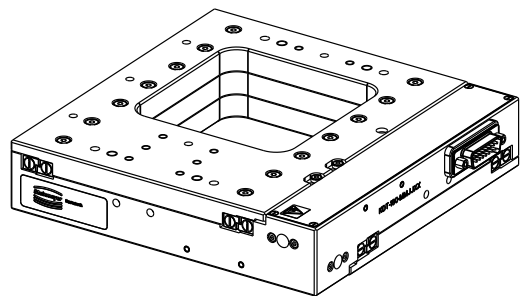
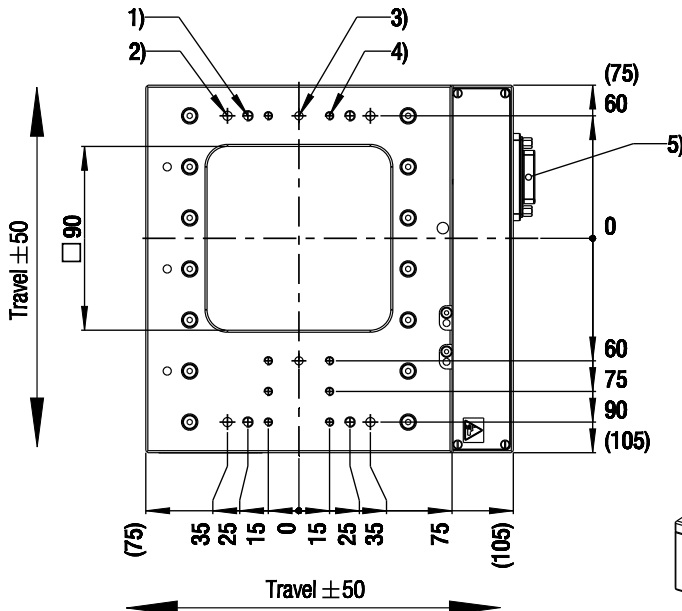
KDT180		-50-DC-R	-50-SM
Verfahrweg	[mm]	50	50
Wiederholgenauigkeit unidirektional	[ $\mu\text{m}$ ]	$\pm 1.1$	$\pm 2.3$
Wiederholgenauigkeit bidirektional	[ $\mu\text{m}$ ]	$\pm 2.1$	$\pm 3.3$
Positioniergenauigkeit	[ $\mu\text{m}$ ]	$\pm 13.1$	$\pm 14.3$
Ebenheitsabweichung	[ $\mu\text{m}$ ]	$\pm 4.8$	$\pm 4.8$
Geradheitsabweichung	[ $\mu\text{m}$ ]	$\pm 3.6$	$\pm 3.6$
Positioniergeschwindigkeit	[mm/s]	2.5	20
Spitzengeschwindigkeit	[mm/s]	5	40
Max. Beschleunigung	[m/s <sup>2</sup> ]	0.05	0.4
Max. Last Fx	[N]	45	5.3
Max. Last Fy	[N]	45	5.3
Max. Last Fz	[N]	55	55
Max. Lastmoment Mx	[Nm]	0.9	0.9
Max. Lastmoment My	[Nm]	0.9	0.9
Max. Lastmoment Mz	[Nm]	0.7	0.7
Nicken	[ $\mu\text{rad}$ ]	$\pm 120$	$\pm 120$
Gieren	[ $\mu\text{rad}$ ]	$\pm 75$	$\pm 75$
Gewicht	[kg]	2.5	2.5
Länge	[mm]	180	180
Breite	[mm]	180	180
Höhe	[mm]	38	38
Durchlicht	[mm]	90 x 90	90 x 90
Motor		DC-Motor	Schrittmotor
Feedback		Motor-Encoder	Open Loop



\*) positional accuracy between fits:  $\pm 0.02$

- 1) M5; depth 10 (4x)
- 2) counterbore for screw DIN 7984 - M4 (4x) used from bottom-side
- 3)  $\varnothing 4H7$ ; depth 5 (2x)
- 4) M4; depth 8 (8x)
- 5) terminal (number and types of connectors depending on selected equipment)

requirement on mounting surfaces: flatness 0.01 mm



drawingscale: 3:10  
metric system (mm)

Revision 10/2021  
Doc-Nr. 346719