



Lineartisch 5101.30H-300 X2

Ein Beispiel für die Präzisionstechnologie der Serie 5101 ist der Lineartisch vom Typ 5101.30 mit Präzisionsklasse X2 und einem Verfahrbereich von 300mm.

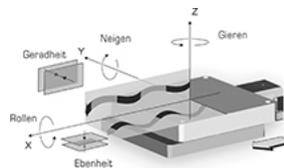
- hochpräzise Gewinderollspindel
- Antriebs- und Führungskomponenten von Hand eingepasst und mit modernster Messtechnik überprüft
- spielfreie Lagerung der Antriebsspindel
- optimale Feinabstimmung aufgrund hoher Reproduzierbarkeit der minimalen Systemschrittweite durch Verwendung reibungsarmer Führungen
- hohe, anhaltende Systemstabilität durch den Einsatz spannungsarmer, hochbelastbarer Materialien
- robuste Oberflächen durch eine galvanisch natureloxierte Behandlung

Spezifikationen:

Verfahrbereich [mm]:	300*
Material (Basis/Schlitten):	Aluminium
Spindelsteigung [mm]:	2
Max. Belastung Fz↓ [N]:	7600
Min. Drehmoment Antrieb [Nm]:	0,6
Steifigkeit ["/Nm]:	0,7
Gewicht [kg]:	11

* optional: Verlängerung oder Verkürzung des Verfahrbereichs

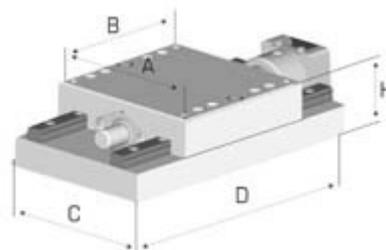
Präzisionsklassen:



		X2	XE
Genauigkeit [µm]:	(+/-)	10	auf Anfrage
WDH (unidir.) [µm]:	(+/-)	2	auf Anfrage
Umkehrfehler [µm]:		6	auf Anfrage
Ebenheit [µm]:	(+/-)	3,5	3,5
Geradheit [µm]:	(+/-)	3,5	3,5
Gieren ["]:	(+/-)	2,5	2,5

Neigen ["]:	(+/-)	3,5	3,5
Rollen ["]:	(+/-)	2,5	2,5

Dimensionen [mm]:



A:	B:	C:	D:	H:
151	150	150	475	75

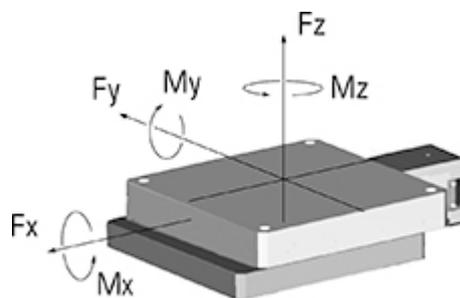
Applikationsspezifische Ausführungen:

- vakuumtauglich
- antimagnetisch
- strahlungsbeständig
- schwarz beschichtet

Modular individuell konfigurierbar:

- zu mehrachsigen Systemen
- mit frei wählbaren Verfahrbereichen
- mit individuellem Bohrmuster

Maximale Belastungen:



Fx [N]:	550
Fy [N]:	350

Fz↑ [N]:	5700
Fz↓ [N]:	7600
Mx [Nm]:	75
My [Nm]:	70
Mz [Nm]:	35

$$S = \frac{1}{\frac{F_x}{F_{x,max}} + \frac{F_z}{F_{z,max}} + \frac{M_x}{M_{x,max}} + \frac{M_y}{M_{y,max}} + \frac{M_z}{M_{z,max}}}$$

Für die Sicherheit S muss gelten: $S \geq 1$ *

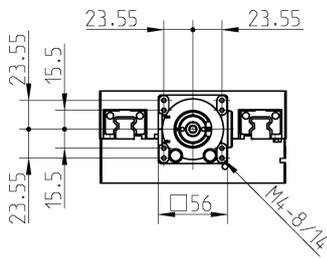
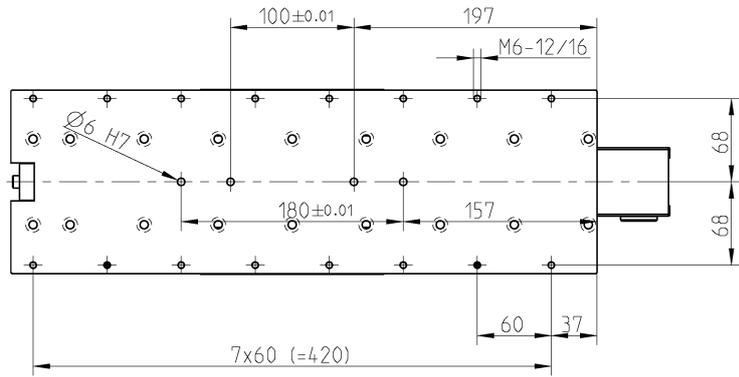
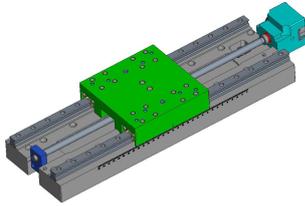
*Für die Berechnung der einzelnen Maximalkräfte wurden bereits Sicherheitsfaktoren berücksichtigt.

** z: Abstand von Montageoberfläche zum Schwerpunkt der Belastung
[m]

Zubehör:

Motoren:	2-/3-/5-Ph. Servo/DC
Handräder:	0056
Getriebe:	2056.05 2056.10 2056.20
Endschalter:	inklusive
Verstellbare Endschalter:	optional
Nullpunktkontrolle:	9100
Encoder XE :	inkremental absolut
Steuerung:	9300

5101.30H-300



Translation ± 150 mm

