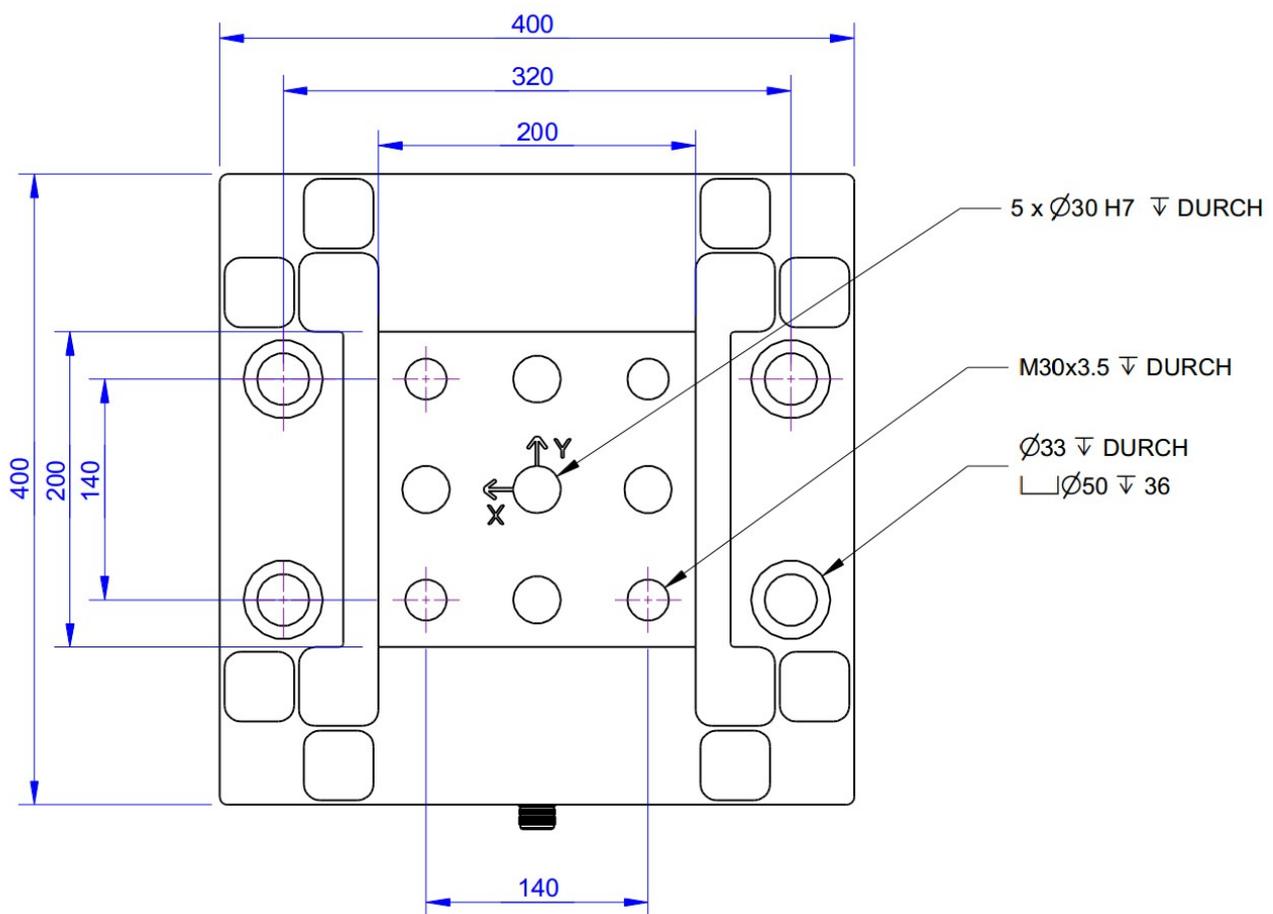
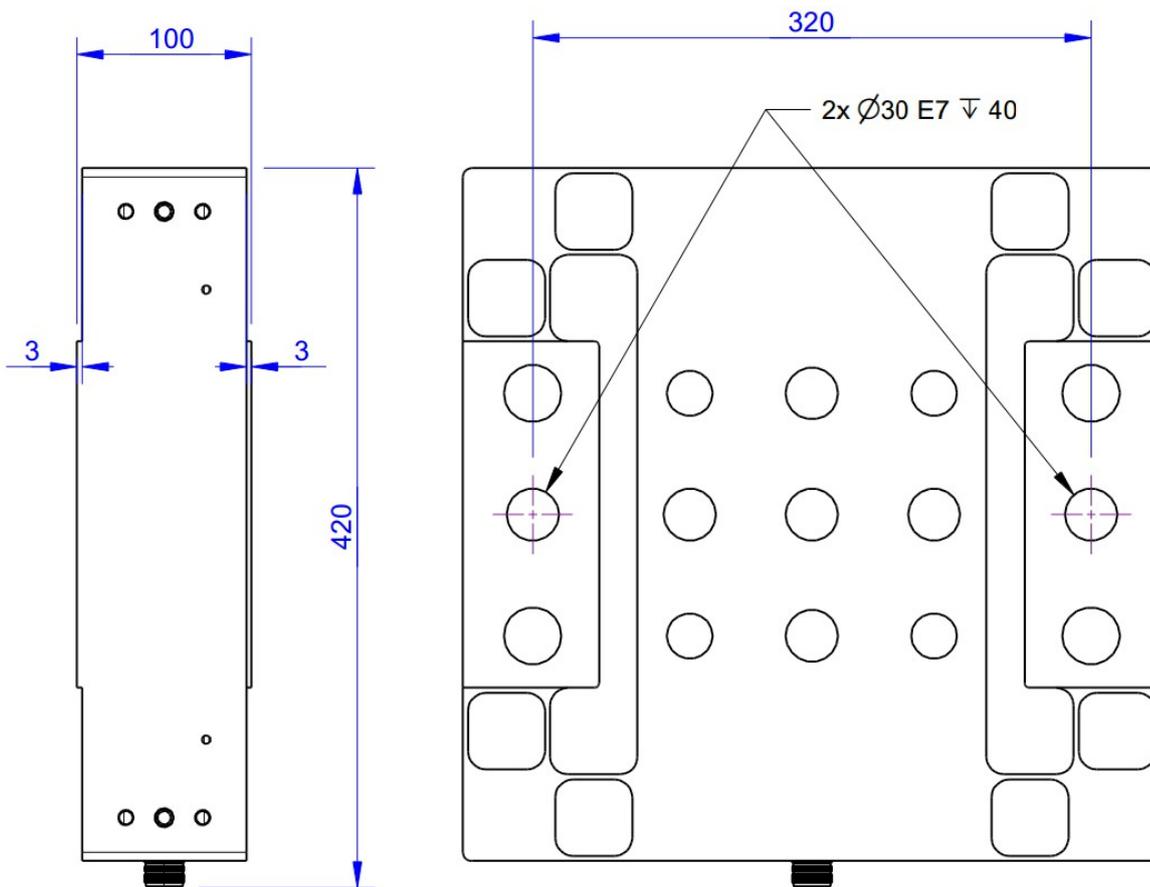


Beschreibung

Der 3-Achssensor K3D400 eignet sich für die Kraftmessung in drei zueinander senkrechten Achsen. Die Kräfteinleitung erfolgt auf dem Absatz 200mm x 200mm. Auf dieser Fläche kann ein Bauteil mit vier Schrauben M30 verbaut werden. Die Unterseite des Sensors wird mit vier Schrauben M30 an der Unterseite befestigt. Die Anschraubflächen müssen plan mit dem Sensor abschließen.

Abmessungen





Technische Daten

Maße / Material		
Material		Werkzeug-Stahl verzinkt
Länge x Breite x Höhe	mm x mm x mm	400 x 400 x 100
Krafteinleitung / Gewinde		4 x M30 2)
mechanische Daten		
Nennkraft (FS), x, y, z-Achse	kN	±500
Gebrauchskraft	%FS	150
Bruchkraft	%FS	300
elektrische Daten		
Nennkennwert (FS) x-Achse	mV/V @ FS	1,00 1)
Nennkennwert (FS) y-Achse	mV/V @ FS	1,00 1)
Nennkennwert (FS) z-Achse	mV/V @ FS	1,00 1)
Nullsignaltoleranz	mV/V	± 0,05
max. Speisespannung	V	10
Eingangswiderstand x, y-Achse	Ohm	350 ±5
Ausgangswiderstand x, y-Achse	Ohm	350 ±5
Eingangswiderstand z-Achse	Ohm	350 ±5
Ausgangswiderstand z-Achse	Ohm	350 ±5
Isolationswiderstand	Ohm	> 5 10 ⁹
Steckverbinder	Coninvers RC	16-polig M23
Genauigkeit		
Genauigkeitsklasse	%	1
rel. Linearitätsabweichung	% FS	0,2
rel. Umkehrspanne	% FS	0,02
Temperaturkoeffizient des Nullsignals	%FS / K	± 0,02
Temperaturkoeffizient des Kennwertes	% RD / K	± 0,02
Kriechfehler (30 min)	% FS	0,1
Exzentrizität & Übersprechen		
Zulässiges Moment durch Exzentrische Last	Nm	25000
Einfluss exzentrischer Krafteinleitung auf FS	% FS @ 50mm	1
Übersprechen von x auf y bei Nennlast	% FS	<1
Übersprechen von y auf x bei Nennlast	% FS	<1
Übersprechen von z auf x/y bei Nennlast	% FS	<1
Übersprechen von x/y auf z bei Nennlast	% FS	<5
Temperatur		
Nenntemperaturbereich	°C	-10...+70
Gebrauchstemperaturbereich	°C	-10...+85
Lagertemperaturbereich	°C	-10...+85

Abkürzungen: RD: Istwert („Reading“); FS: Endwert („Full Scale“);

- 1) Der exakte Kennwert wird im Prüfprotokoll ausgewiesen.
- 2) Anzugsmoment 3000 Nm

Anschlussbelegung

Aderbelegung		Beschreibung	Aderfarbe	M23-Steckverbinder
X-Achse	+ Us	Sensorspeisung	braun	2
	- Us	Sensorspeisung	weiß	1
	+ Ud	Brückenausgang	grün	3
	-Ud	Brückenausgang	gelb	4
Y-Achse	+ Us	Sensorspeisung	rosa	6
	- Us	Sensorspeisung	grau	5
	+ Ud	Brückenausgang	blau	7
	- Ud	Brückenausgang	rot	8
Z-Achse	+ Us	Sensorspeisung	violett	10
	- Us	Sensorspeisung	schwarz	9
	+ Ud	Brückenausgang	grau / rosa	11
	- Ud	Brückenausgang	rot / blau	12

*Pin 13 – 16 werden nicht belegt.