



LISCO

Linear Systems and Components

Technische Daten SFT2-E110

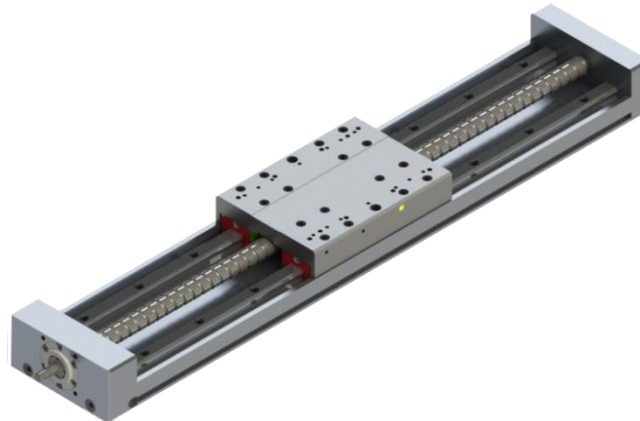


Abbildung 1: SFT2-E110

Technische Daten

Spindeldurchmesser / Steigung [mm]	16/05	16/10	16/16
dynamische Tragzahl der Spindel [N]	8.720	15.450	8.310
statische Tragzahl der Spindel [N]	11.540	22.720	17.040
Leerlaufdrehmoment [Nm]	0,5	0,7	1,1
max. Drehmoment an der Spindel [Nm]	6,9	24,6	21,2
max. Geschwindigkeit [m/s]*	0,3	0,6	3
max. Beschleunigung [m/s ²]		30	
max. Drehzahl [min ⁻¹]*		3.600	
max. Hub [mm]		5.560	
max. Betriebstemperatur [°C]		60	
Wiederholgenauigkeit [mm]		±0,03	
Masse pro zus. 100mm Hub [kg]		0.72	
Flächenträgheitsmoment I _y [cm ⁴]		3,1	
Flächenträgheitsmoment I _z [cm ⁴]		143,8	
Elastizitätsmodul [N/mm ²]		70.000	

Technische Daten

Tischteillänge	150mm
Anzahl Laufwagen	4
Grundmasse [kg]**	2,52
Masse Tischteil [kg]	1,2
L _{min} [mm]	180

Tragzahlen

	statisch	dynamisch
F _y [N]	61.700	41.380
F _z [N]	61.700	41.380
M _x [Nm]	2.030	1.360
M _y [Nm]	2.650	1.770
M _z [Nm]	2.650	1.770

Technische Änderungen vorbehalten

* bei einem max. Hub von 810mm (n_{crit.}, ohne Spindelunterstützung)

** bezogen auf Nullhub (inkl. 1x Tischteil)

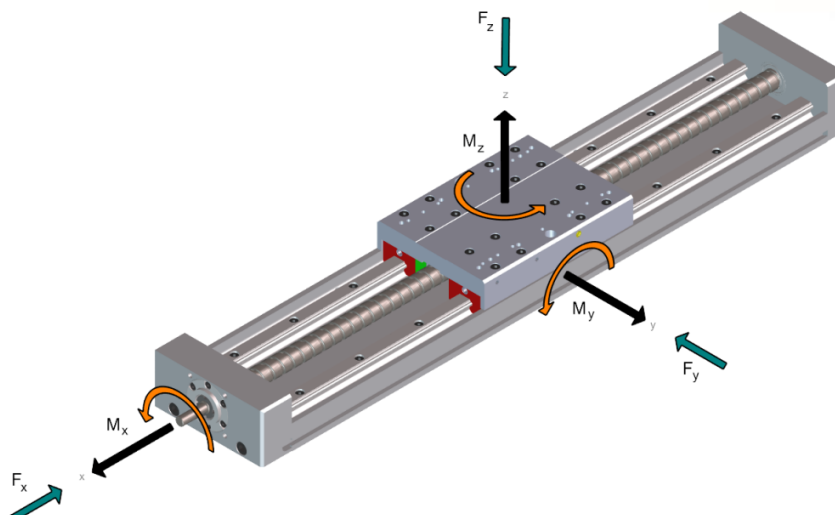


Abbildung 2: mechanische Belastungen



LISCO

Linear Systems and Components

Technische Daten SFT2-E110

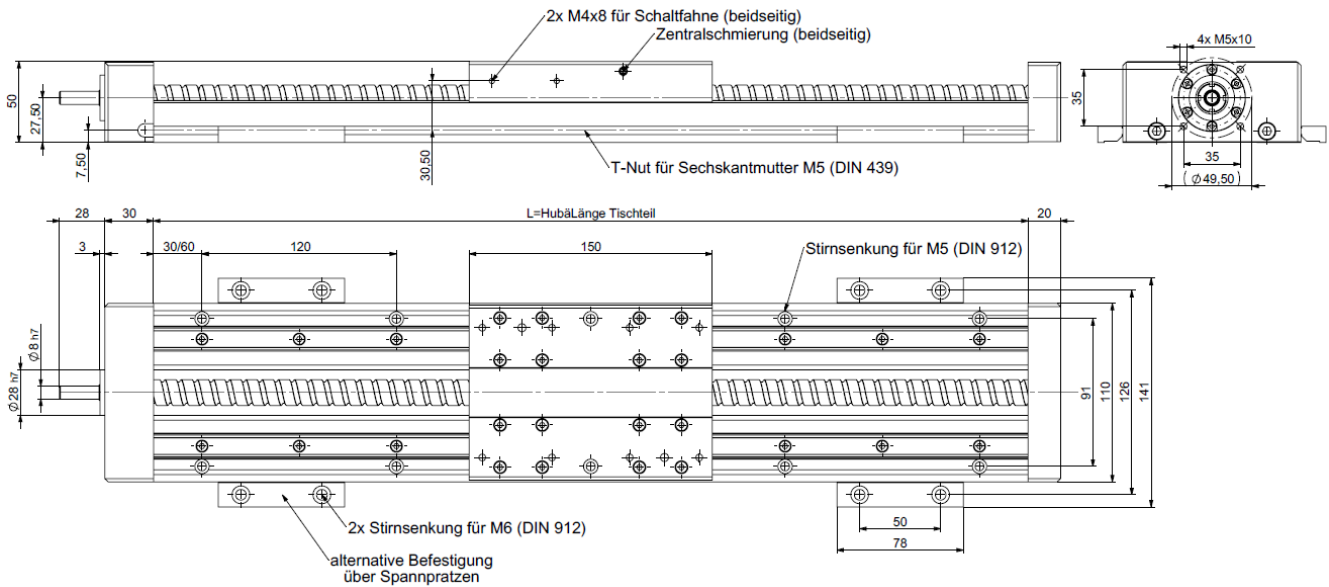


Abbildung 3: Anschlussmaße, Linearachse

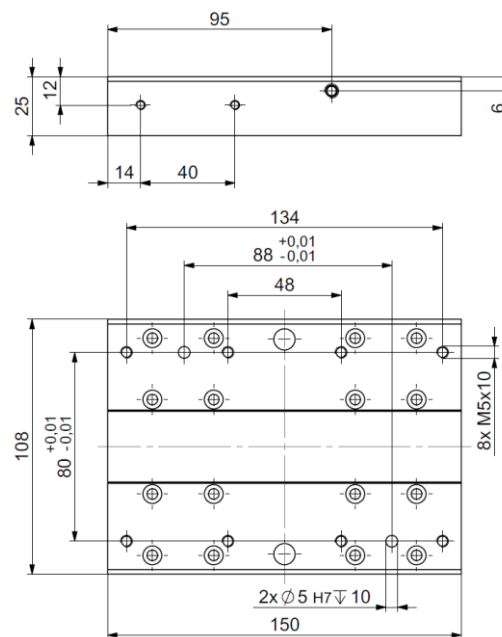
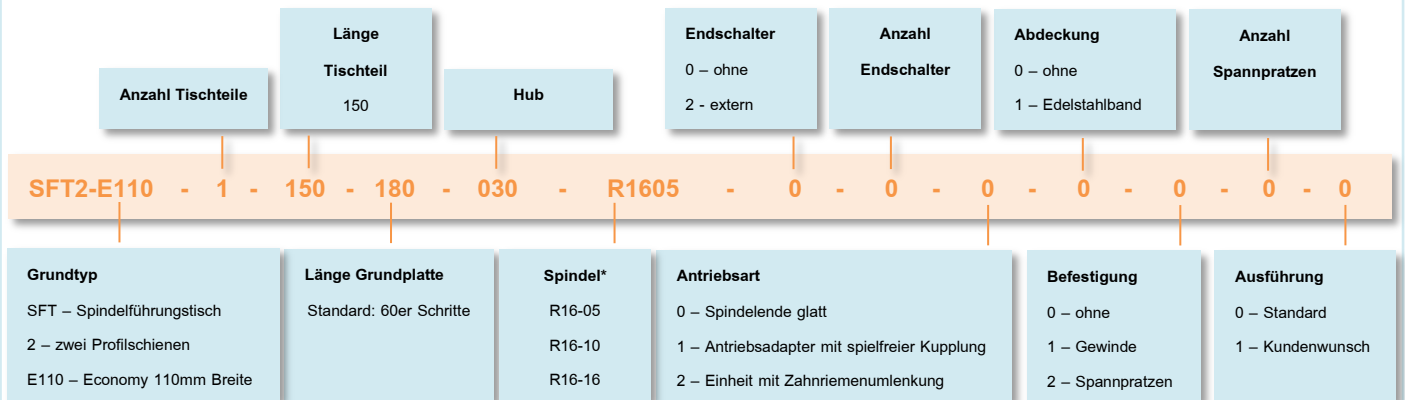


Abbildung 4: Anschlussmaße, Tischteil



Technische Daten SFT2-E110

Bestellcode für Linearachsen



*abweichende Spindelsteigungen auf Anfrage

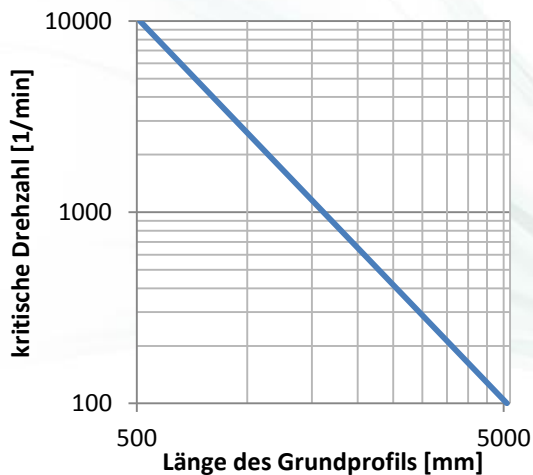


Abbildung 5: kritische Drehzahl

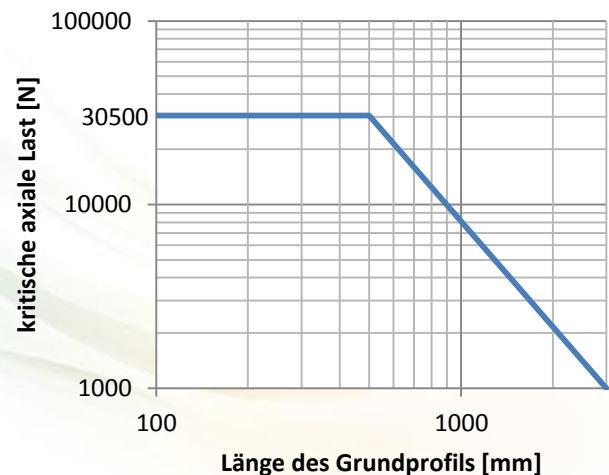


Abbildung 6: kritische axiale Last

Drehzahl

$$n = \frac{v \cdot 1000}{p}$$

Antriebsleistung

$$P_a = \frac{M_a \cdot n}{9550}$$

Antriebsdrehmoment

$$M_a = \frac{F_x \cdot p \cdot S_1}{2000 \cdot \pi \cdot \eta} + M_{leer}$$

n → Drehzahl [min^{-1}]

v → Geschwindigkeit [m/min]

p → Spindelsteigung [mm]

M_a → Antriebsdrehmoment [Nm]

n → Spindeldrehzahl [min^{-1}]

P_a → Motorleistung [KW]

M_a → Antriebsdrehmoment [Nm]

F_x → Belastung [N]

p → Spindelsteigung [mm]

S_1 → Sicherheit 1,2 ... 2

η → Wirkungsgrad (0,9) [1]

M_{leer} → Leerlaufdrehmoment [Nm]