



# LISCO

Linear Systems and Components

## Technische Daten SFT2-S110

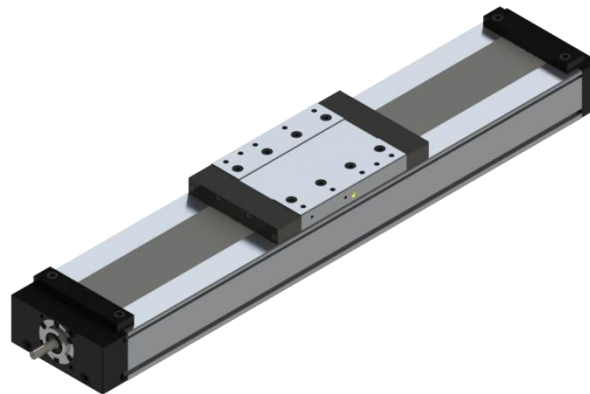


Abbildung 1: SFT2-S110

### Technische Daten

Spindeldurchmesser / Steigung [mm]	16/5	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]	0,6	0,8	1,2
max. Drehmoment an der Spindel [Nm]	6,9	24,6	21,2
max. Geschwindigkeit [m/s]*	0,3	0,6	0,9
max. Beschleunigung [m/s <sup>2</sup> ]		30	
max. Drehzahl [min <sup>-1</sup> ]*		3.600	
max. Hub [mm]		5.560	
max. Betriebstemperatur [°C]		60	
Wiederholgenauigkeit [mm]		±0,03	
Masse pro zus. 100mm Hub [kg]		0,78	
Flächenträgheitsmoment I <sub>y</sub> [cm <sup>4</sup> ]		43,6	
Flächenträgheitsmoment I <sub>z</sub> [cm <sup>4</sup> ]		239,1	
Elastizitätsmodul [N/mm <sup>2</sup> ]		70.000	

### Technische Daten

Tischteillänge	180
Anzahl Laufwagen	4
Grundmasse [kg]**	4,0
Masse Tischteil [kg]	1,6
L <sub>min</sub> [mm]	215

### Tragzahlen

	statisch	dynamisch
F <sub>y</sub> [N]	61.700	41.380
F <sub>z</sub> [N]	61.700	41.380
M <sub>x</sub> [Nm]	2.030	1.360
M <sub>y</sub> [Nm]	2.640	1.770
M <sub>z</sub> [Nm]	2.640	1.770

Technische Änderungen vorbehalten

\* bei einem max. Hub von 815mm (n<sub>nit</sub>, ohne Spindelunterstützung)

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

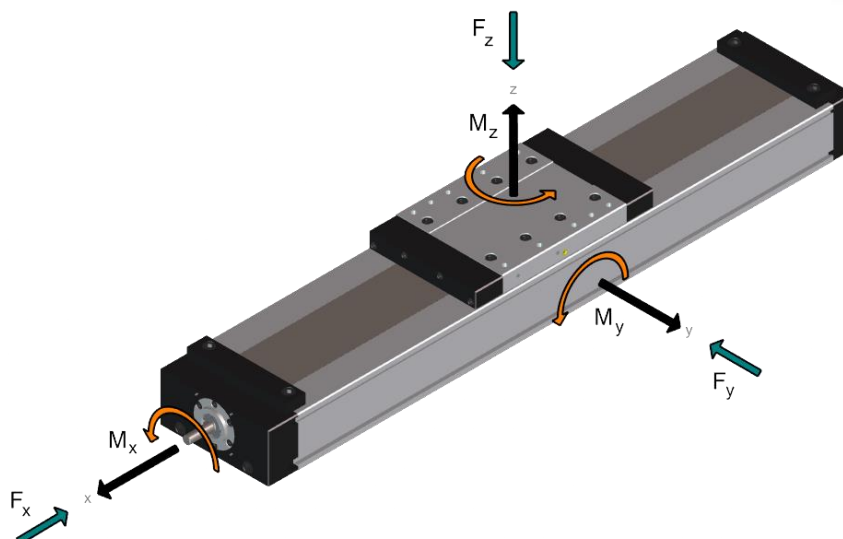


Abbildung 2: mechanische Belastungen



# LISCO

Linear Systems and Components

## Technische Daten SFT2-S110

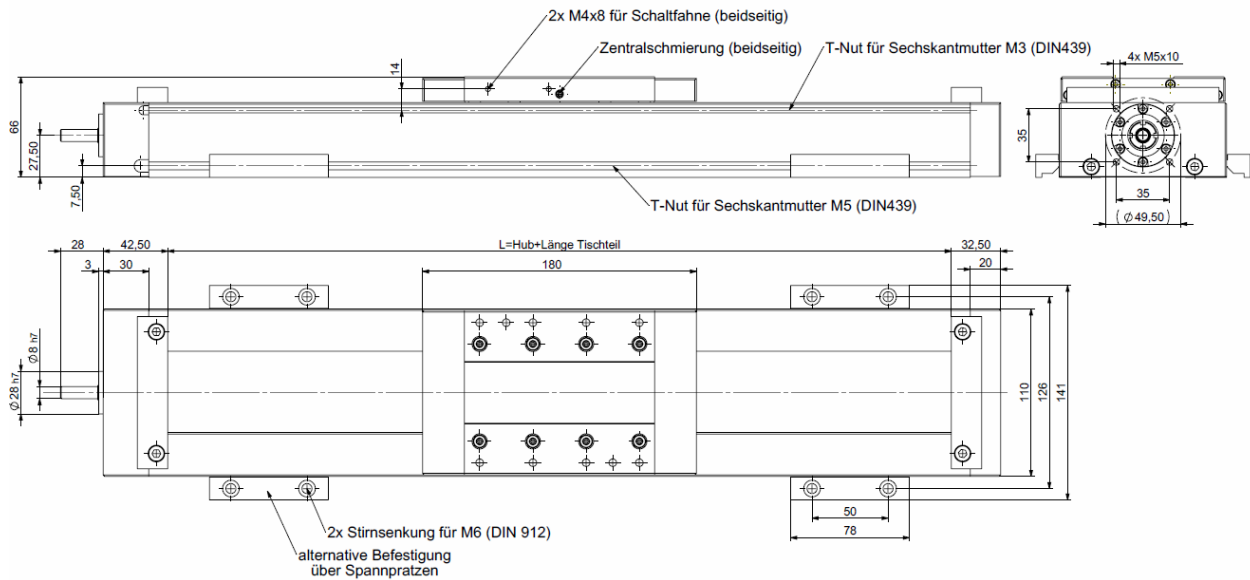


Abbildung 3: Anschlussmaße, Linearachse

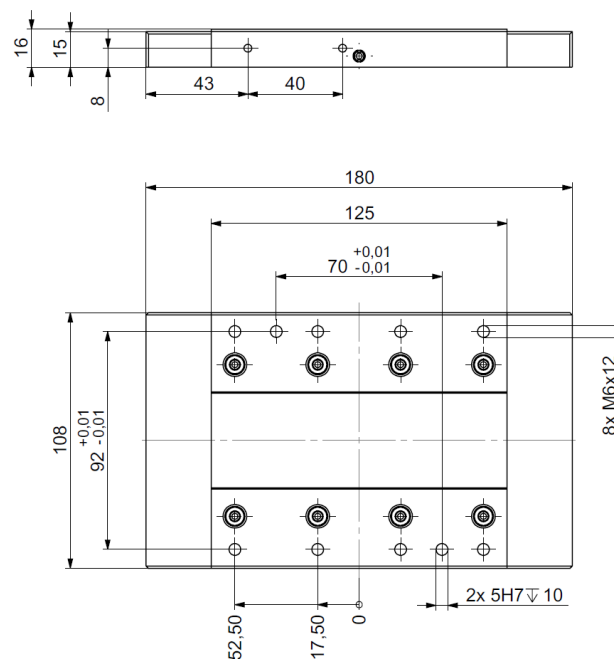


Abbildung 4: Anschlussmaße, Tischteil

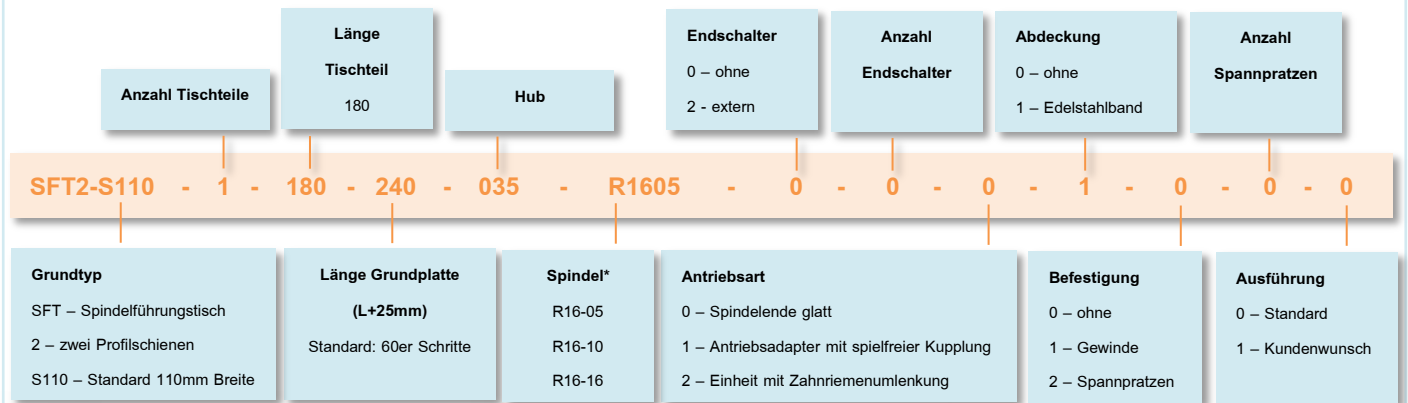


# LISCO

Linear Systems and Components

## Technische Daten SFT2-S110

Bestellcode für Linearachsen



\*abweichende Spindelsteigungen auf Anfrage

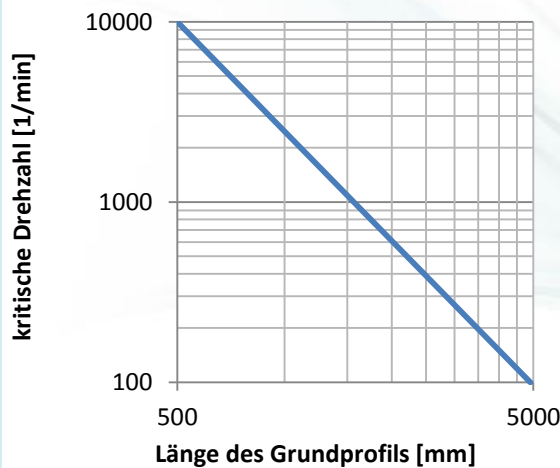


Abbildung 5: kritische Drehzahl

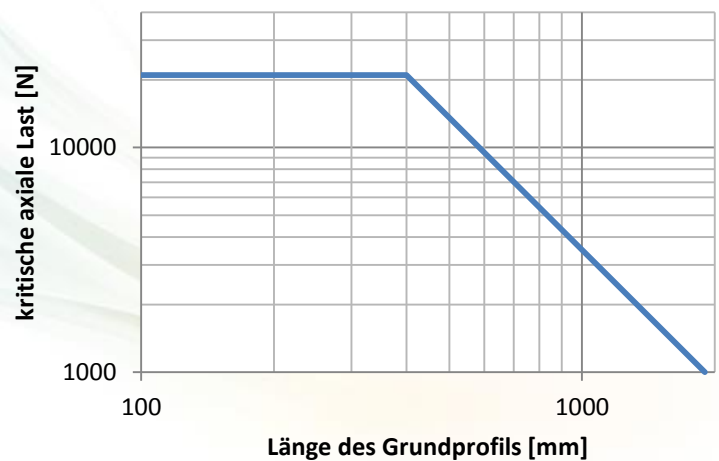


Abbildung 6: kritische axiale Last

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<sup>-1</sup>]  
v → Geschwindigkeit [m/min]  
p → Spindelsteigung [mm]

M<sub>a</sub> → Antriebsdrehmoment [Nm]  
n → Spindeldrehzahl [min<sup>-1</sup>]  
P<sub>a</sub> → Motorleistung [KW]

M<sub>a</sub> → Antriebsdrehmoment [Nm]  
F<sub>x</sub> → Belastung [N]  
p → Spindelsteigung [mm]  
S<sub>1</sub> → Sicherheit 1,2 ... 2  
η → Wirkungsgrad (0,9) [1]  
M<sub>leer</sub> → Leerlaufdrehmoment [Nm]