

## Technische Daten ZFT1-E110

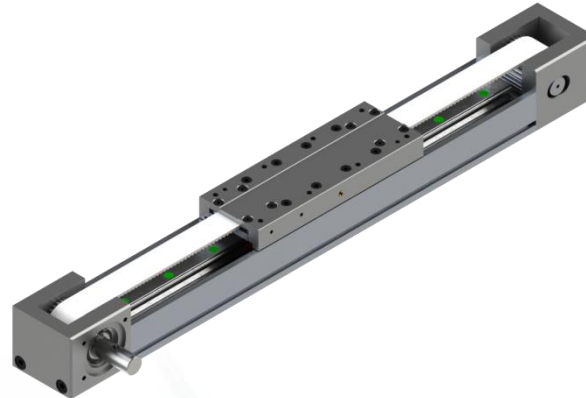


Abbildung 1: ZFT1-E110

### Technische Daten

max. Zahnriemenkraft [N]	2.100
Leerlaufdrehmoment [Nm]	0,9
max. Drehmoment an der Antriebswelle [Nm]	180
Wiederholgenauigkeit [mm]	±0,05
Hub pro Umdrehung [mm]	280,0
max. Beschleunigung [m/s <sup>2</sup> ]	30
max. Geschwindigkeit [m/s]	5
max. Drehzahl [min <sup>-1</sup> ]	560
max. Hub (Tischteillänge 220mm) [mm]	5.500
Masse pro zus. 100mm Hub [kg]	1,15
Flächenträgheitsmoment $I_y$ [cm <sup>4</sup> ]	123,0
Flächenträgheitsmoment $I_z$ [cm <sup>4</sup> ]	468,9
Elastizitätsmodul [N/mm <sup>2</sup> ]	70.000

### Technische Daten

Tischteillänge	290mm
Anzahl Laufwagen	2
Grundmasse [kg]	16,11
Masse Tischteil [kg]	4,95
$L_{min}$	300

### Tragzahlen

	statisch	dynamisch
$F_y$ [N]	89.890	59.540
$F_z$ [N]	89.890	59.540
$M_x$ [Nm]	1.010	680
$M_y$ [Nm]	8.220	5.440
$M_z$ [Nm]	8.220	5.440

Technische Änderungen vorbehalten

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

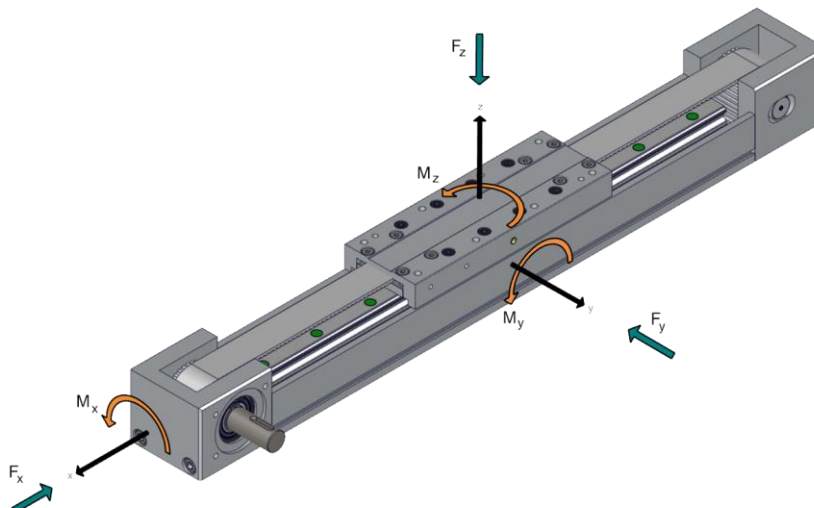


Abbildung 2: mechanische Belastungen

## Technische Daten ZFT1-E110

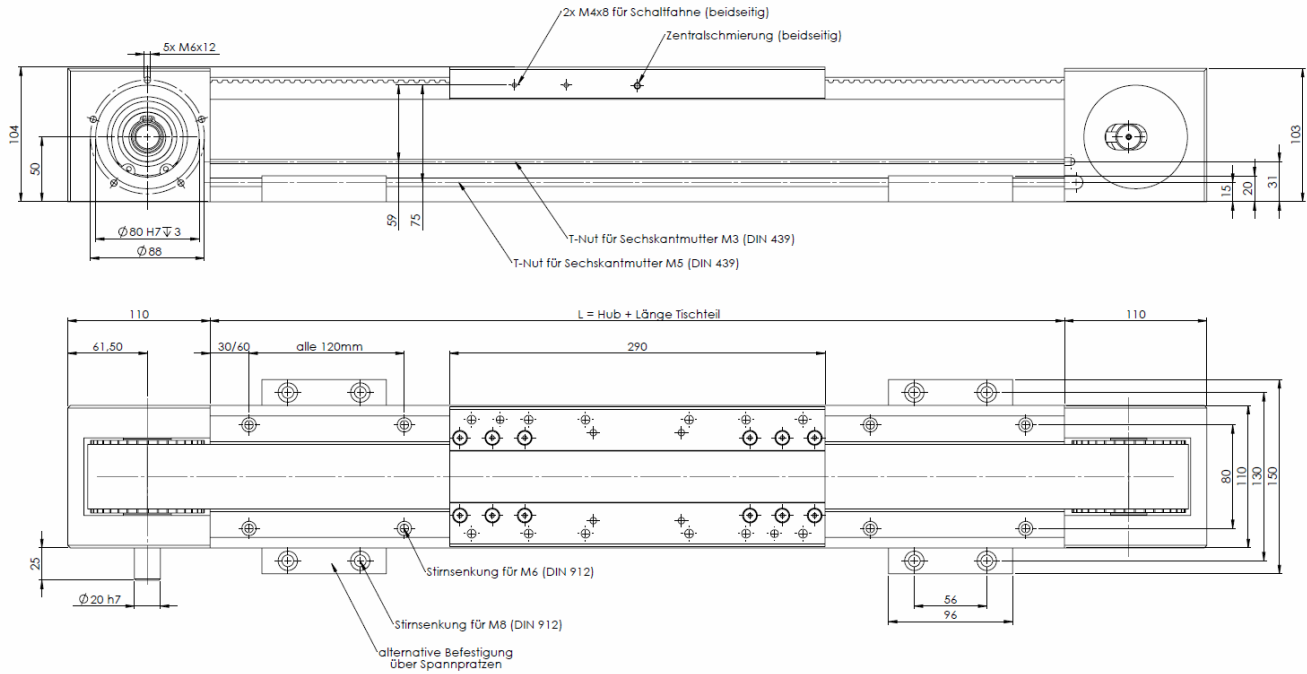


Abbildung 3: Anschlussmaße, Linearachse

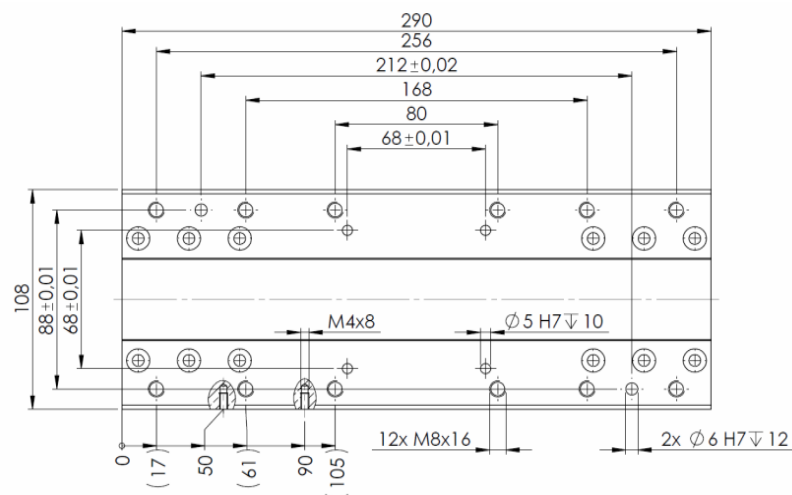


Abbildung 4: Anschlussmaße, Tischteil

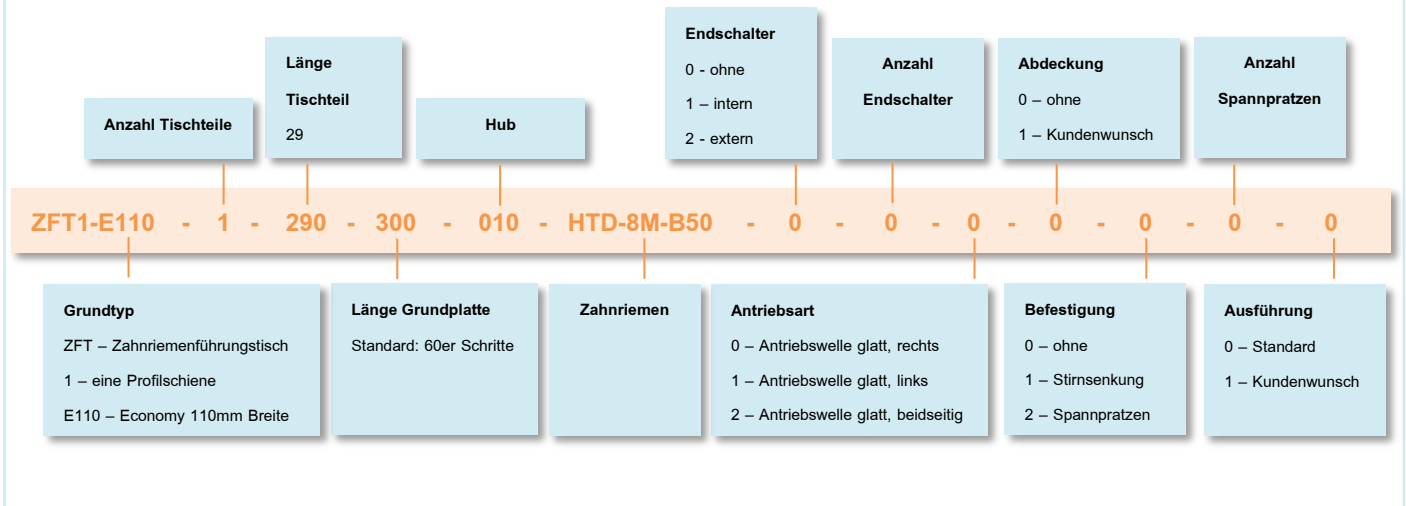


# LISCO

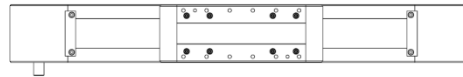
Linear Systems and Components

## Technische Daten ZFT1-E110

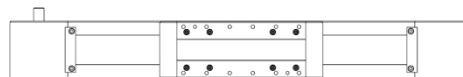
### Bestellcode für Linearachsen



Antriebswelle rechts



Antriebswelle links



Antriebswelle beidseitig

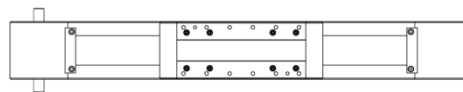


Abbildung 6: Piktogramm Antriebsart

#### Drehzahl

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

n → Drehzahl [min<sup>-1</sup>]

v → Geschwindigkeit [m/min]

p → Hub pro Umdrehung [mm]

#### Antriebsleistung

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

M<sub>a</sub> → Antriebsdrehmoment [Nm]

n → Drehzahl [min<sup>-1</sup>]

P<sub>a</sub> → Motorleistung [kW]

#### Antriebsdrehmoment

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

M<sub>a</sub> → Antriebsdrehmoment [Nm]

F<sub>x</sub> → Belastung [N]

p → Hub pro Umdrehung [mm]

S<sub>1</sub> → Sicherheit 1,2 ... 2

η → Wirkungsgrad (0,97) [1]

M<sub>leer</sub> → Leerlaufdrehmoment [Nm]