



# LISCO

Linear Systems and Components

## ZFT1-C60 - Zahnriemenführungstisch

### Mainfeatures:

- Aluminiumprofil eloxiert Naturfarben
- Kugelumlauführung, 2 Laufwagen, 1-spurig
- Zentralschmieranschluss am Tischteil
- Geschwindigkeit max. ~ 5 m/s
- Beschleunigung max. ~ 30 m/s<sup>2</sup>
- Wiederholgenauigkeit +/- 50 µm



Abbildung 1: ZFT1-C60

### Technische Daten

max. Zahnriemenkraft [N]	480
Leerlaufdrehmoment [Nm]	0,7
max. Drehmoment an der Antriebswelle [Nm]	10
Wiederholgenauigkeit [mm]	±0,05
Hub pro Umdrehung [mm]	135
max. Beschleunigung [m/s <sup>2</sup> ]	30
max. Geschwindigkeit [m/s]	5
max. Drehzahl [min <sup>-1</sup> ]	2220
max. Hub (Tischteillänge 130mm) [mm]	5.580
Masse pro zus. 100mm Hub [kg]	0,56
Flächenträgheitsmoment I <sub>y</sub> [cm <sup>4</sup> ]	52,6
Flächenträgheitsmoment I <sub>z</sub> [cm <sup>4</sup> ]	68,3
Elastizitätsmodul [N/mm <sup>2</sup> ]	70.000

### Technische Daten

Tischteillänge	130mm
Anzahl Laufwagen	2
Grundmasse [kg]*	2,3
Masse Tischteil [kg]	0,72
L <sub>min</sub>	180

### Tragzahlen

dynamisch

F <sub>y</sub> [N]	15.780
F <sub>z</sub> [N]	15.780
M <sub>x</sub> [Nm]	118
M <sub>y</sub> [Nm]	425
M <sub>z</sub> [Nm]	425

Technische Änderungen vorbehalten

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

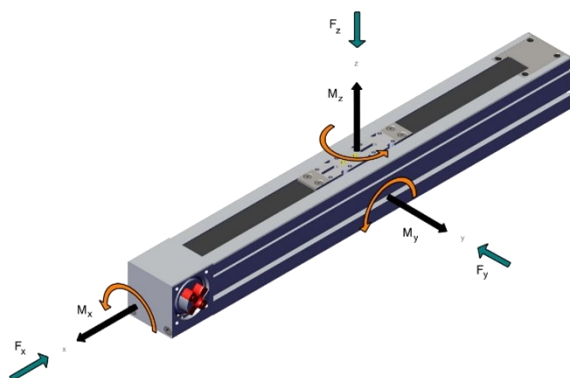


Abbildung 2: mechanische Belastungen



# LISCO

Linear Systems and Components

## ZFT1-C60 - Zahnriemenführungstisch

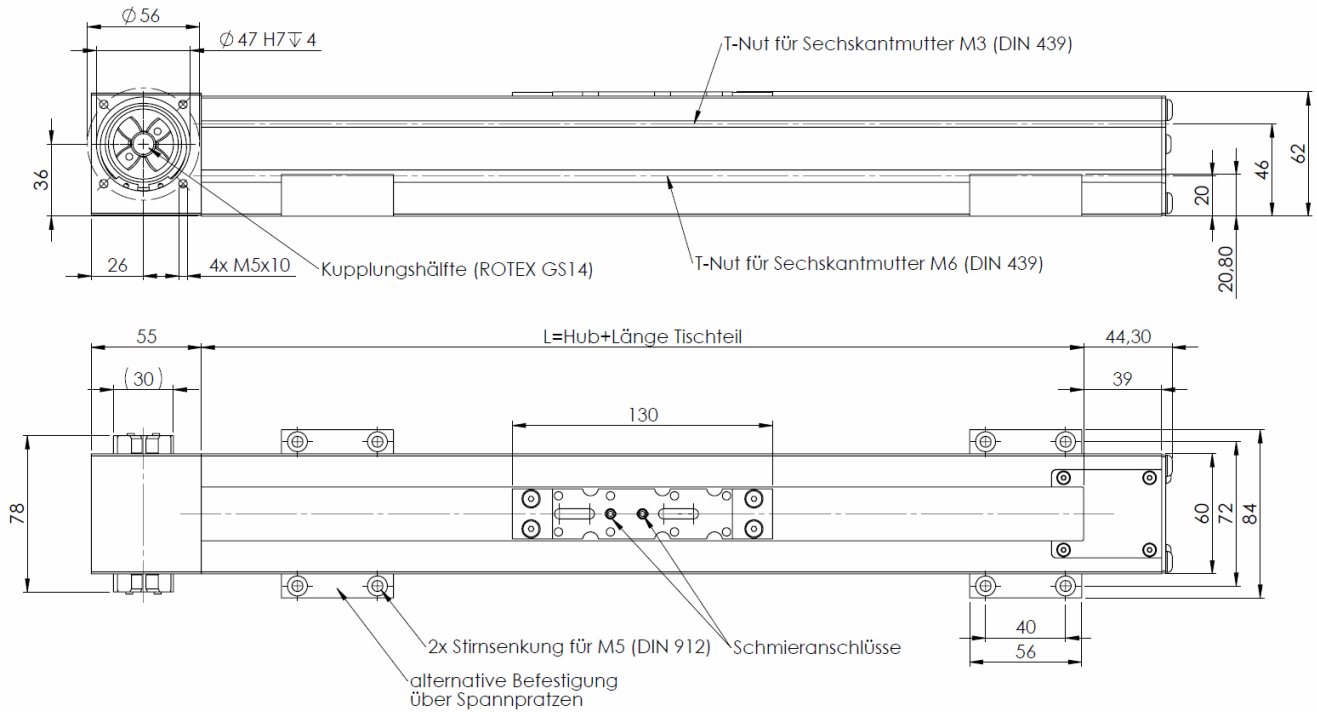


Abbildung 3: Anschlussmaße, Linearachse

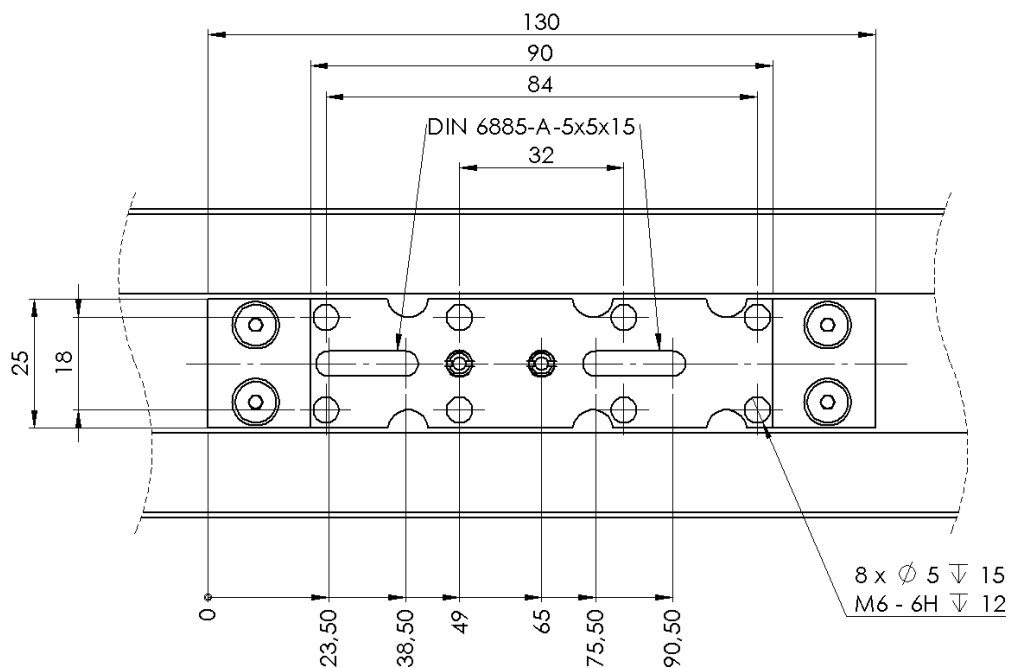


Abbildung 4: Anschlussmaße, Tischteil

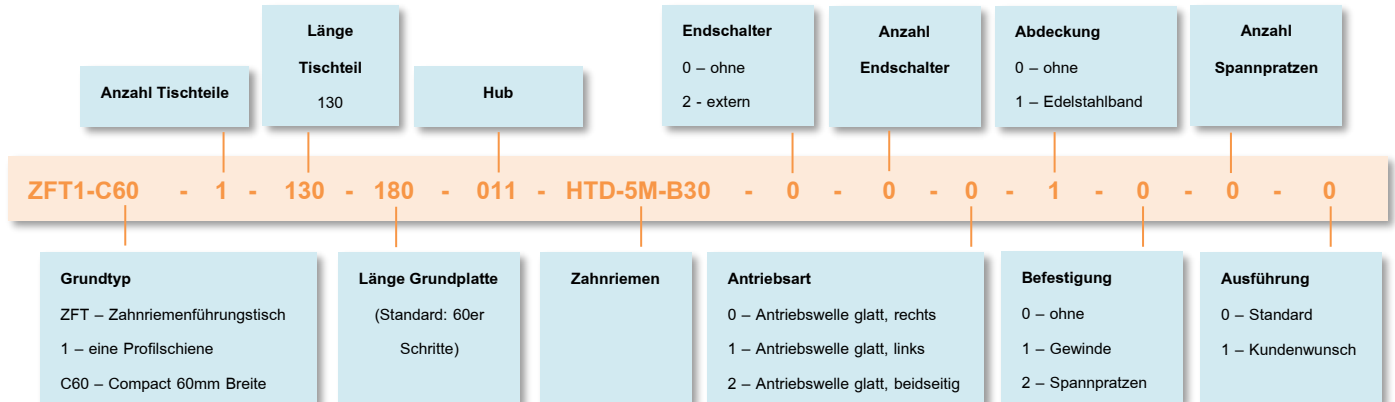


# LISCO

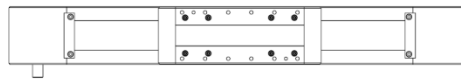
Linear Systems and Components

## ZFT1-C60 - Zahnriemenführungstisch

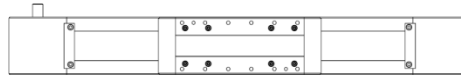
Bestellcode für Linearachsen



Antriebswelle rechts



Antriebswelle links



Antriebswelle beidseitig

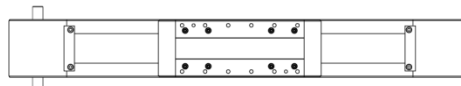


Abbildung 5: Piktogramm Antriebsart

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 → Hub pro Umdrehung [mm]

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

n → Drehzahl [min<sup>-1</sup>]

P<sub>a</sub> → Motorleistung [kW]

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]