

Klein. Stark.
Dynamisch.



- **Lineares Direktantriebssystem**
LDDS-078-B

LDDS-078-B

Merkmale, Vorteile, Anwendungen, Zeichnung

Merkmale

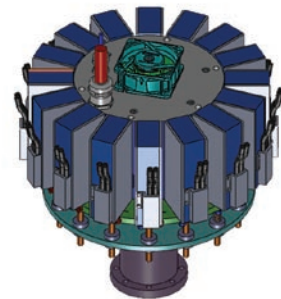
- Kompakter Kurzhub-Aktuator
- Hohe Kraftdichte
- Bis 300 m/s² Beschleunigung bei nur 5,5 W Verlustleistung
- Geringe bewegte Masse
- Motor mit kleiner elektrischer Zeitkonstante
- Integriertes Messsystem
- Gewichtskraftkompensiert

Vorteile

- 2,8 Milliarden Zyklen wartungsfrei getestet
- Geringe Erwärmung der Achse
- Geringer Wärmeeintrag in die Maschine
- Hohe Dynamik der Achse
- Schneller Kraftaufbau in der Achse
- Präzise, geregelte Bewegung und Positionierung

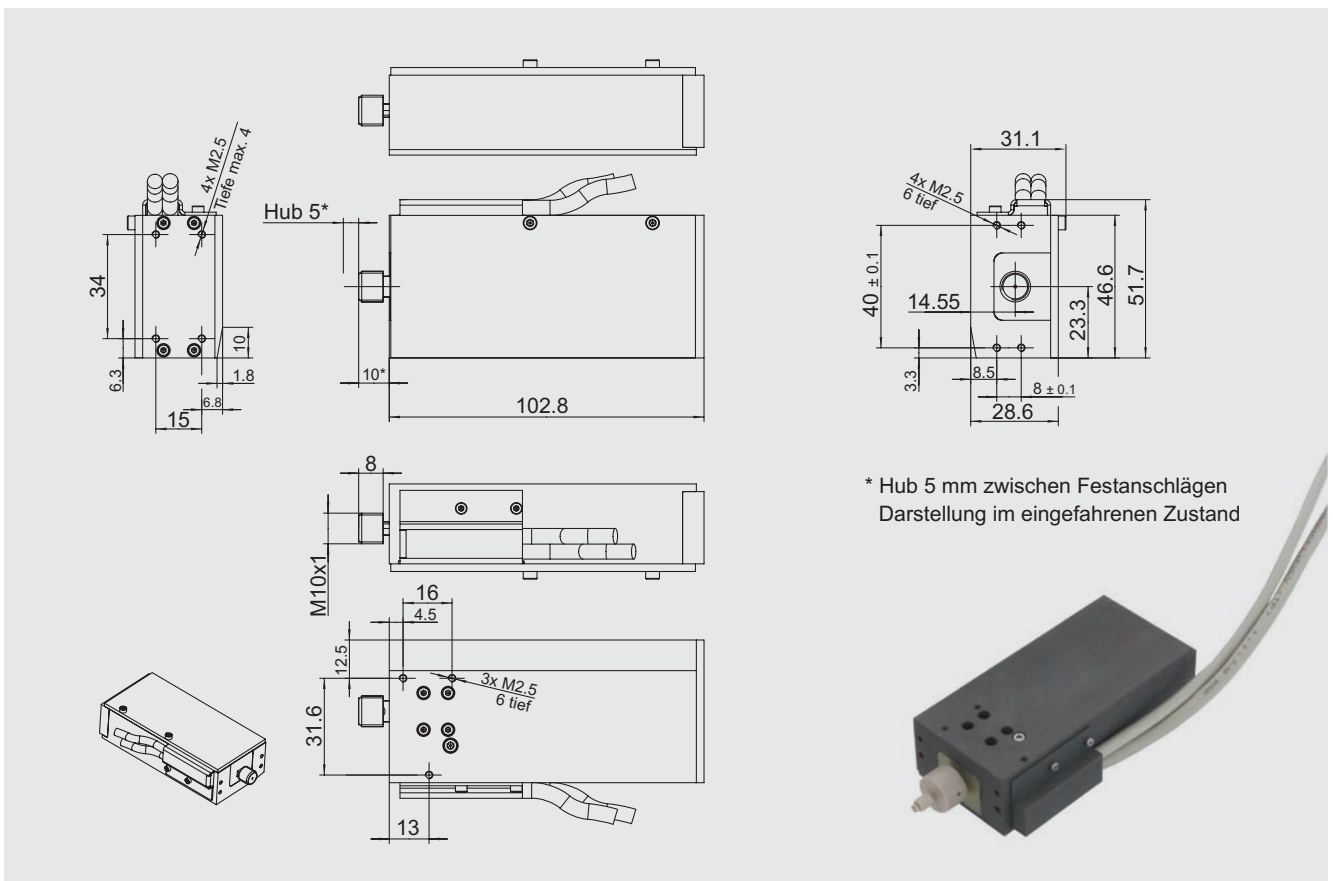
Anwendungen

- Test- und Sortiermaschinen
- Indexer, z. B. in der Elektronikindustrie, Medizintechnik
- Productronic



Turret-Handler in der Productronic bestehend aus RDDS-20 und LDDS-078

Zeichnung



LDDS-078-B

Systemdaten, Systemkomponenten, Motordaten

Systemdaten	Symbol	Einheit	LDDS-078-B
Abmessungen	L x B x H	mm	53,7 x 31,1 x 102,8 (mit Kabelausgang, Schraubenköpfen)
Schubstange	L_{pin}	mm	10
Gesamtmasse (ohne Kabel)	m_{ges}	g	832
Bewegte Eigenmasse	m	g	77
Kabellänge	L	m	1
Hub	s	mm	5
Maximale Beschleunigung	a_{max}	m/s^2	300
Maximale Geschwindigkeit	v_{max}	m/s	2
Genauigkeit		μm	± 15
Wiederholgenauigkeit		μm	± 2
Gewichtskraftkompensation	F_{WK}	N	1,5
Systemkomponenten	Symbol	Einheit	LDDS-078-B
Führungssystem			Miniatur-Kugelumlaufseinheit
Messsystem			Inkrementales Messsystem mit magnetischer Abtastung
Motordaten	Symbol	Einheit	LDDS-078-B
Motortyp: Tauchspulenmotor			
Impulskraft (1 s) bei I_{mp}	F_{mp}	N	65
Spitzenkraft (3 s) bei I_p	F_p	N	48
Nennkraft ungekühlt bei I_n	F_n	N	24
Nennkraft gekühlt bei I_{nk}	F_{nk}	N	36
Motorkonstante (25 °C)	k_m	N/\sqrt{W}	10,3
Impulsstrom	I_{mp}	A_{eff}	8,0
Spitzenstrom	I_p	A_{eff}	6,0
Nennstrom ungekühlt	I_n	A_{eff}	3,0
Nennstrom gekühlt	I_{nk}	A_{eff}	4,5
Zwischenkreisspannung	U_{ZK}	V	48



INA – Drives & Mechatronics AG & Co. KG

Mittelbergstraße 2
98527 Suhl

Telefon +49 3681 | 7574-0

Telefax +49 3681 | 7574-30

E-Mail idam@schaeffler.com

Internet www.idam.de

