



- **LDDS**  
**Lineares Direktantriebssystem**
- **LDDS-055**

# LDDS-055

## Merkmale, Vorteile, Anwendungen, Zeichnung

### Merkmale

- Hohe Kraftausbeute
- Wassergekühlte Doppelkamm-  
Linearmotoranordnung
- Bewegtes Sekundärteil ohne  
Eisenrückschluss
- Keine bewegten Kabel
- Leichte Justierbarkeit des außen  
liegenden Absolutmesssystems

### Vorteile

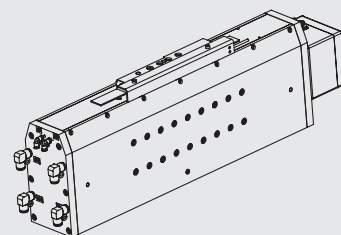
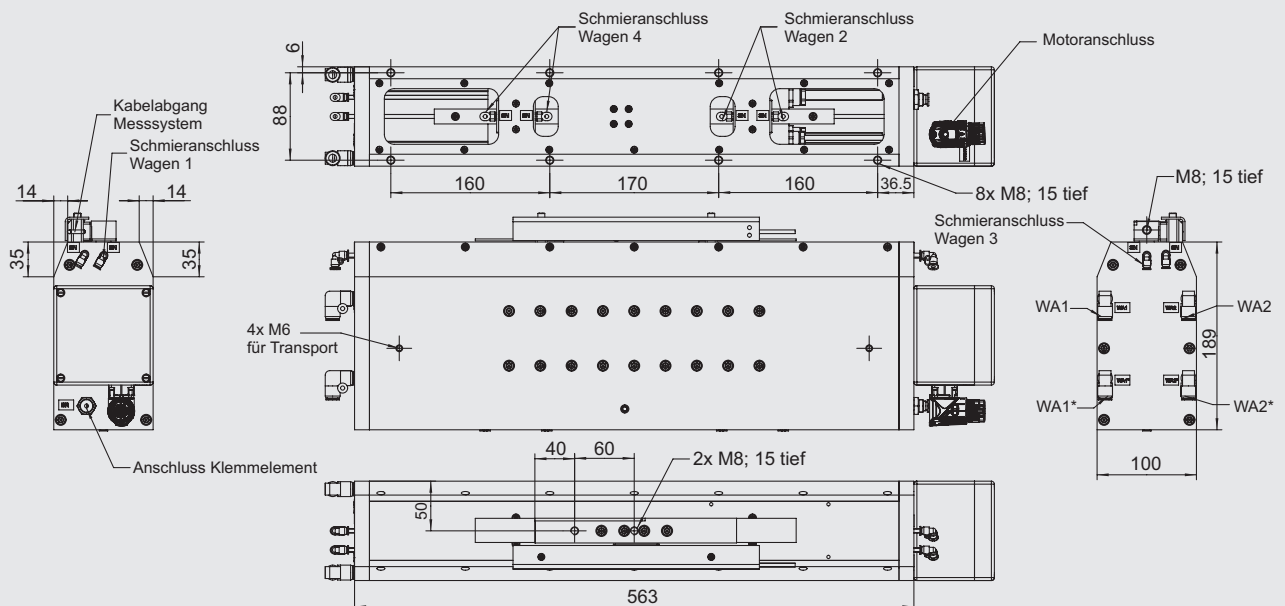
- Hohe Positioniergenauigkeit
- Extrem hohe Beschleunigung  
bis  $300 \text{ m/s}^2$  (30 G)
- Geringe bewegte Eigenmasse
- Kompakte Bauweise
- Höhere Nennkraft durch Wasser-  
kühlung
- Schmutzunempfindlich durch die  
geschlossene Bauweise
- Wartungsarm

### Anwendungen

- Textilindustrie
- Automatisierungstechnik
- Verpackungsindustrie
- Lebensmittelindustrie
- Materialprüfmaschinen
- Für präzises Handling



### Zeichnung



# LDDS-055

## Dimensionen, Massen, Leistungsdaten, Komponenten

| Dimensionen/Massen  | Symbol    | Einheit          | LDDS-055  |
|---|-----------|------------------|---|
| Abmessungen inkl. Anschlüsse  | L x B x H | mm               | 673,5 x 100 x 218   |
| Gesamtmasse   | $m_{ges}$ | kg               | 48  |
| Bewegte Eigenmasse  | m         | kg               | 4,1   |
| Maximale Zusatzlast   | m         | kg               | 10  |
| Nutzbarer Fahrweg   | s         | mm               | 100   |
| Leistungsdaten  | Symbol    | Einheit          | LDDS-055  |
| <b>Motortyp: 2x L1C-3P-300-75-HD1-O-O-G mit Wasserkühlung</b>               |           |                  |   |
| Spitzenkraft (Sättigungsbereich) bei $I_p$                                  | $F_p$     | N                | 2449  |
| Nennkraft (ungekühlt) bei $I_n$   | $F_n$     | N                | 780   |
| Nennkraft (gekühlt) bei $I_{nk}$  | $F_{nk}$  | N                | 1531  |
| Motorkonstante (25 °C)  | $k_m$     | N/ $\sqrt{W}$    | 52,6  |
| Spitzenstrom (im Sättigungsbereich)   | $I_p$     | $A_{eff}$        | 25,5  |
| Nennstrom (ungekühlt)   | $I_n$     | $A_{eff}$        | 6,9   |
| Nennstrom (gekühlt)   | $I_{nk}$  | $A_{eff}$        | 13,6  |
| Versorgungsspannung   | $U_{max}$ | V                | 600   |
| Maximale Beschleunigung<br>(3,64 mm Hub; 10 kg Zusatzmasse, Wasserkühlung)  | $a_{max}$ | m/s <sup>2</sup> | 67  |
| Maximale Geschwindigkeit<br>(3,64 mm Hub; 10 kg Zusatzmasse, Wasserkühlung) | $v_{max}$ | m/s              | 0,5   |
| Positioniergenauigkeit  |           | $\mu m$          | $\pm 15$  |
| Wiederholgenauigkeit  |           | $\mu m$          | $\pm 5$   |
| Komponenten   | Symbol    | Einheit          | LDDS-055  |
| Eingesetzte Führung<br>Messsystem   |           |                  | Linearführung KUVE<br>Optisch, absolut mit EnDat 2.2 (22) Positionswerten<br>ohne Inkrementalsignale (LIC 4000) |
| Betriebsdruck pneumat. Klemmelement<br>(Haltebremse)                        | p         | bar              | 5,5 – 8,0   |



**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](mailto:idam@schaeffler.com)

Internet [www.idam.de](http://www.idam.de)

