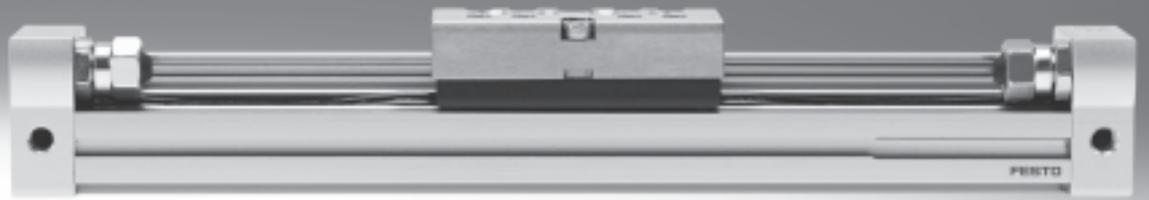


## Linearantriebe DGC-N, NPT

**FESTO**



# Linearantriebe DGC-N, NPT

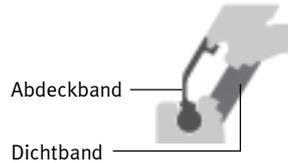
Merkmale

FESTO

## Allgemeines

- Platzsparend – Einbaulänge zu Hub
- Lasten und Vorrichtungen können direkt an dem Schlitten befestigt werden.
- Drei Dämpfungsarten wählbar:
  - Elastische Dämpfung
  - Pneumatische Dämpfung
  - Hydraulische Dämpfung
- Alle Einstellungen von einer Seite aus möglich:
  - Endlagen-Feineinstellung
  - Position der Näherungsschalter
  - Befestigung des Antriebs
  - Geschwindigkeitsregulierung
  - Pneumatische Endlagendämpfung

## Dichtsystem



- Vorteile des Dichtsystems
- Lange Hübe ohne Einschränkungen
  - Nahezu leakagefrei

## Variantenvielfalt

### Grundausführung DGC-N-G



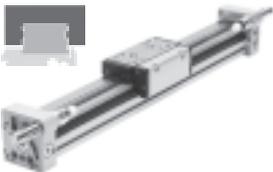
- Kolben-Ø 8 ... 63 mm
- Hublängen von 1 ... 8 500 mm
- Führungsspiel = 0,2 mm
- Für geringe Belastungen
- Laufverhalten bei Momentenbelastung = mittel

### Gleitführung DGC-N-GF



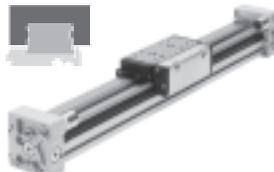
- Kolben-Ø 18 ... 63 mm
- Hublängen von 1 ... 8 500 mm
- Führungsspiel = 0,05 mm
- Für geringe und mittlere Belastungen
- Laufverhalten bei Momentenbelastung = mittel

### Kugelumlauführung DGC-N-KF



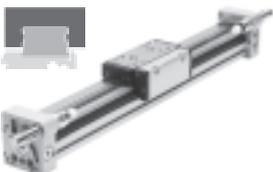
- Kolben-Ø 8 ... 63 mm
- Hublängen von 1 ... 8 500 mm
- Führungsspiel = 0 mm
- Für mittlere und größere Belastungen
- Präzise Montageschnittstelle durch Edelstahlschlitten
- Laufverhalten bei Momentenbelastung = sehr gut

### Kugelumlauführung mit geschützter Führung DGC-N-KF-GP



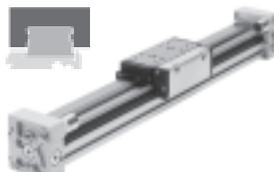
- Kolben-Ø 18 ... 40 mm
- Hublängen von 1 ... 8 500 mm
- Führungsspiel = 0 mm
- Die geschützte Führung reinigt die Führungsschiene und schützt die Kugelumlauführung mit Hilfe eines Zusatzabstreifers und einer Schmiereinheit

### Führungsschse DGC-N-FA



- Ohne Antrieb
- Kolben-Ø 8 ... 63 mm
- Hublängen von 1 ... 8 500 mm
- Führungsspiel = 0 mm
- Präzise Führung, passend zum DGC-N-KF. Kann als Maschinenelement oder als Doppelführung mit DGC-N-KF verwendet werden

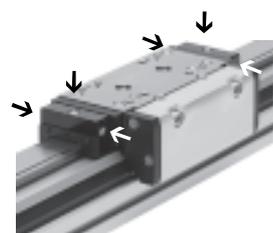
### Führungsschse mit geschützter Führung DGC-N-FA-GP



- Ohne Antrieb
- Kolben-Ø 18 ... 40 mm
- Hublängen von 1 ... 8 500 mm
- Führungsspiel = 0 mm
- Die geschützte Führung reinigt die Führungsschiene und schützt die Kugelumlauführung mit Hilfe eines Zusatzabstreifers und einer Schmiereinheit

## Zentralschmierung

für DGC-N-KF mit Kugelumlauführung



Mit Hilfe der Schmieradapter kann die Führung des Linearantriebs DGC-N-KF über halb- oder vollautomatische Nachschmiereinrichtungen, in Applikationen bei feuchten bzw. nassen Umgebungsbedingungen, dauerhaft gefettet werden. Die Adapter sind für Öle und Fette geeignet.

- Für Kolben-Ø 25, 32, 40, 63 mm
- Anschlüsse:
  - auf beiden Seiten des Schlittens
  - pro Seite an drei Positionen (vorne, oben, hinten)

Technische Daten → 49

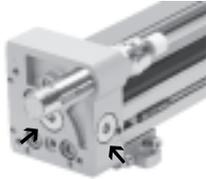
Bestellcode C im Produktbaukasten → 63

# Linearantriebe DGC-N, NPT

## Merkmale

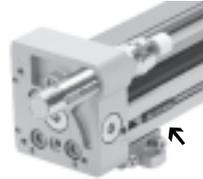
### Vielseitig

#### 1 Druckluftanschlüsse



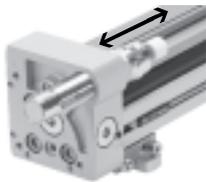
- Wahlweise an 2 Seiten (stirnseitig oder von vorne)
- Für DGC-G/DGC-GF/DGC-KF
- Für DGC-N-G/DGC-N-GF/DGC-N-KF

#### 2 Näherungsschalter G/H/I/J



- Näherungsschalter integrierbar, dadurch kein Überstand. Kabel kann in der Nut hinter dem zweiten Schalter vorbeigeführt werden
- Für DGC-N-G/DGC-N-GF/DGC-N-KF

#### 3 Endlagen-Feineinstellung



- Zwischen 0 ... 25 mm pro Seite
- Für DGC-N-GF/DGC-N-KF/DGC-N-FA

#### 4 Profilbefestigung M



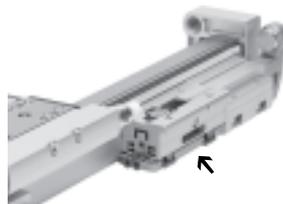
- Profilbefestigung verbleibt bei Demontage des Antriebs auf der Grundplatte. Somit zeitsparender Aus- und Einbau, ohne erneute Justage
- Für DGC-N-G/DGC-N-GF/DGC-N-KF/DGC-N-FA

#### 5 Mechanische Endlagenbegrenzung YWZ



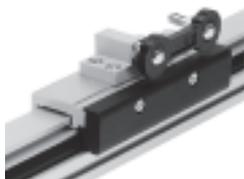
- Zur variablen Hubeinstellung, z. B. bei Formatverstellungen
- Der Endanschlag kann an beliebiger Stelle innerhalb des Hubes montiert werden
- Für DGC-N-GF/DGC-N-KF/DGC-N-FA

#### 6 Zwischenposition Z1/Z2/Z3



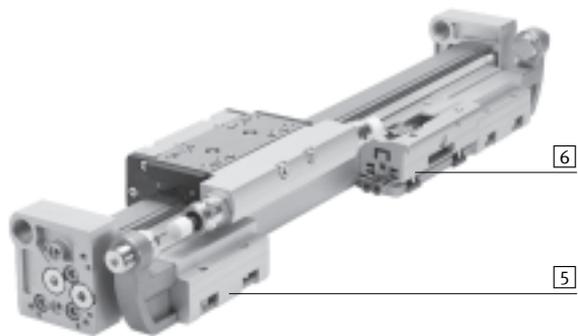
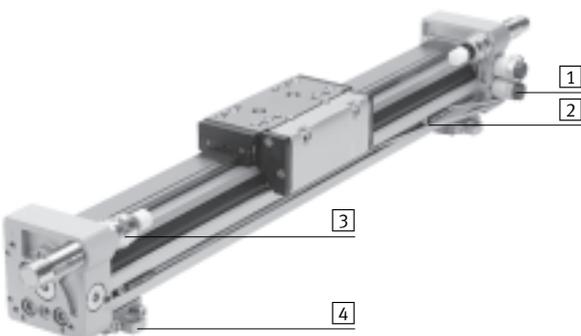
- Ermöglicht variable Zwischenpositionen
- Die Zwischenposition kann an beliebiger Stelle innerhalb des Hubes montiert werden
- Präzise Wiederholgenauigkeit (0,02 mm) mit hoher Dynamik
- Für DGC-N-KF

### Mitnehmer FK



- Gleicht Ungenauigkeiten bei der Montage von Linearantrieb und externer Führung aus
- Max. Versatz 2,5 mm
- Für DGC-N-G

### Beispiel

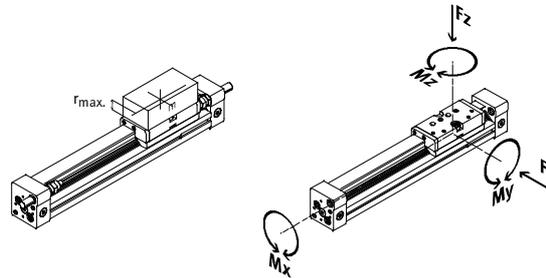


# Linearantriebe DGC-N, NPT

Merkmale

FESTO

## Produkt-Varianten



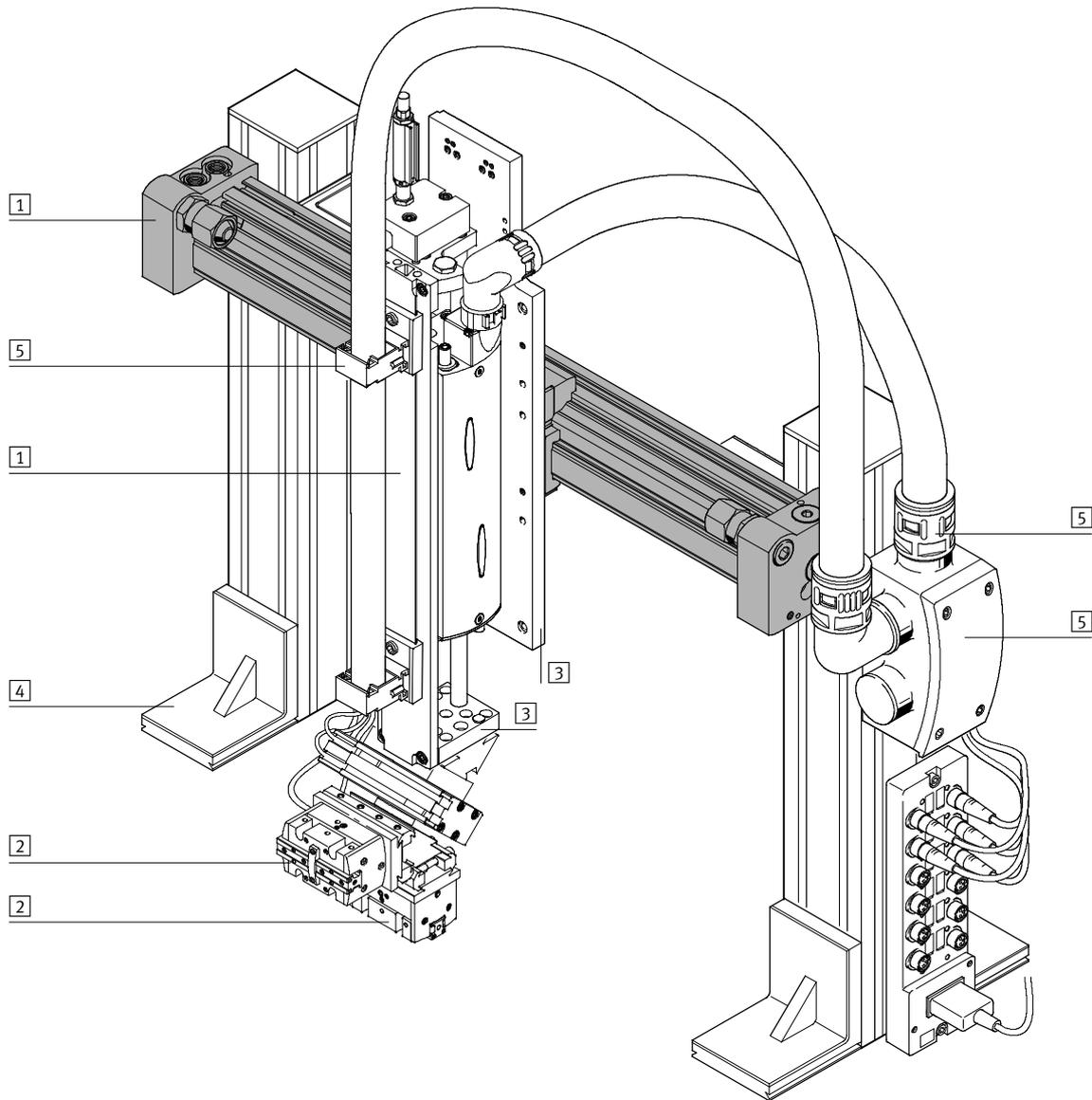
|   | Kolben-Ø<br>[mm] | Theoretische Kraft<br>bei 6 bar<br>[N] | max. zul. Nutzlast <sup>1)</sup> m<br>[kg] /<br>bei max. Massenabstand r<br>[mm] | Führungseigenschaften |           |            |            |            | → Seite/<br>Internet |
|---|------------------|--|--|-----------------------|-----------|------------|------------|------------|----------------------|
|   |                  |  |  | Fy<br>[N]             | Fz<br>[N] | Mx<br>[Nm] | My<br>[Nm] | Mz<br>[Nm] |                      |
| <b>Grundausführung DGC-N-G</b>                            |                  |  |  |                       |           |            |            |            |                      |
|   | 8                | 30                                     | 0,06 / 25  | 150                   | 150       | 0,5        | 2          | 2          | 6                    |
|   | 12               | 68                                     | 0,1 / 35   | 300                   | 300       | 1,3        | 5          | 5          |                      |
|   | 18               | 153                                    | - / -  | 70                    | 340       | 1,9        | 12         | 4          |                      |
|   | 25               | 295                                    | - / -  | 180                   | 540       | 4          | 20         | 5          |                      |
|   | 32               | 483                                    | - / -  | 250                   | 800       | 9          | 40         | 12         |                      |
|   | 40               | 754                                    | - / -  | 370                   | 1 100     | 12         | 60         | 25         |                      |
|   | 50               | 1 178                                  | - / -  | 480                   | 1 600     | 20         | 150        | 37         |                      |
| 63  | 1 870            | - / -                                  | 650  | 2 000                 | 26        | 150        | 48         |            |                      |
| <b>Gleitführung DGC-N-GF</b>                              |                  |  |  |                       |           |            |            |            |                      |
|   | 18               | 153                                    | 3 / 35   | 440                   | 540       | 3,4        | 20         | 8,5        | 22                   |
|   | 25               | 295                                    | 8 / 50   | 640                   | 1 300     | 8,5        | 40         | 20         |                      |
|   | 32               | 483                                    | 11 / 50  | 900                   | 1 800     | 15         | 70         | 33         |                      |
|   | 40               | 754                                    | 15 / 50  | 1 380                 | 2 000     | 28         | 110        | 54         |                      |
|   | 50               | 1 178                                  | 48 / 50  | 1 500                 | 2 870     | 54         | 270        | 103        |                      |
|   | 63               | 1 870                                  | 75 / 50  | 2 300                 | 4 460     | 96         | 450        | 187        |                      |
| <b>Kugelumlaufführung DGC-N-KF/DGC-N-KF-GP</b>            |                  |  |  |                       |           |            |            |            |                      |
|   | 8                | 30                                     | 0,7 / 25   | 300                   | 300       | 1,7        | 4,5        | 4,5        | 40                   |
|   | 12               | 68                                     | 1,8 / 35   | 650                   | 650       | 3,5        | 10         | 10         |                      |
|   | 18               | 153                                    | 10 / 35  | 1 850                 | 1 850     | 16         | 51         | 51         |                      |
|   | 25               | 295                                    | 30 / 50  | 3 050                 | 3 050     | 36         | 97         | 97         |                      |
|   | 32               | 483                                    | 30 / 50  | 3 310                 | 3 310     | 54         | 150        | 150        |                      |
|   | 40               | 754                                    | 50 / 50  | 6 890                 | 6 890     | 144        | 380        | 380        |                      |
|   | 50               | 1 178                                  | 90 / 50  | 6 890                 | 6 890     | 144        | 634        | 634        |                      |
| 63  | 1 870            | 130 / 50                               | 15 200   | 15 200                | 529       | 1 157      | 1 157      |            |                      |
| <b>Führungsschnecke ohne Antrieb DGC-N-FA/DGC-N-FA-GP</b> |                  |  |  |                       |           |            |            |            |                      |
|   | 8                | 0                                      | 0,7 / 25   | 300                   | 300       | 1,7        | 4,5        | 4,5        | dgc-fa               |
|   | 12               | 0                                      | 1,8 / 35   | 650                   | 650       | 3,5        | 10         | 10         |                      |
|   | 18               | 0                                      | 10 / 35  | 1 850                 | 1 850     | 16         | 51         | 51         |                      |
|   | 25               | 0                                      | 30 / 50  | 3 050                 | 3 050     | 36         | 97         | 97         |                      |
|   | 32               | 0                                      | 30 / 50  | 3 310                 | 3 310     | 54         | 150        | 150        |                      |
|   | 40               | 0                                      | 50 / 50  | 6 890                 | 6 890     | 144        | 380        | 380        |                      |
|   | 50               | 0                                      | 90 / 50  | 6 890                 | 6 890     | 144        | 634        | 634        |                      |
| 63  | 0                | 130 / 50                               | 15 200   | 15 200                | 529       | 1 157      | 1 157      |            |                      |

1) Bei v = 0,5 m/s mit Stoßdämpfer YSR oder YSRW

# Linearantriebe DGC-N, NPT

Merkmale

Systemprodukt für die Handhabungs- und Montagetechnik



| Systemelemente und Zubehör |                       |   |                      |
|----------------------------|-----------------------|---|----------------------|
|                            | Kurzbeschreibung      | → Seite/Internet  |                      |
| 1                          | Antriebe              | vielfältige Kombinationsmöglichkeiten innerhalb der Handhabungs- und Montagetechnik | antrieb              |
| 2                          | Greifer               | vielfältige Variationsmöglichkeiten innerhalb der Handhabungs- und Montagetechnik   | greifer              |
| 3                          | Adapter               | für Verbindungen Antrieb/Antrieb und Antrieb/Greifer                                | adapter-bausatz      |
| 4                          | Basiselemente         | Profile und Profilverbindungen sowie Verbindungen Profil/Antrieb                    | basiselement         |
| 5                          | Installationselemente | zur übersichtlichen und sicheren Führung von elektrischen Kabeln und Schläuchen     | installationselement |
| -                          | Achsen                | vielfältige Kombinationsmöglichkeiten innerhalb der Handhabungs- und Montagetechnik | achse                |
| -                          | Motoren               | Servo- und Schrittmotoren, mit oder ohne Getriebe                                   | motor                |

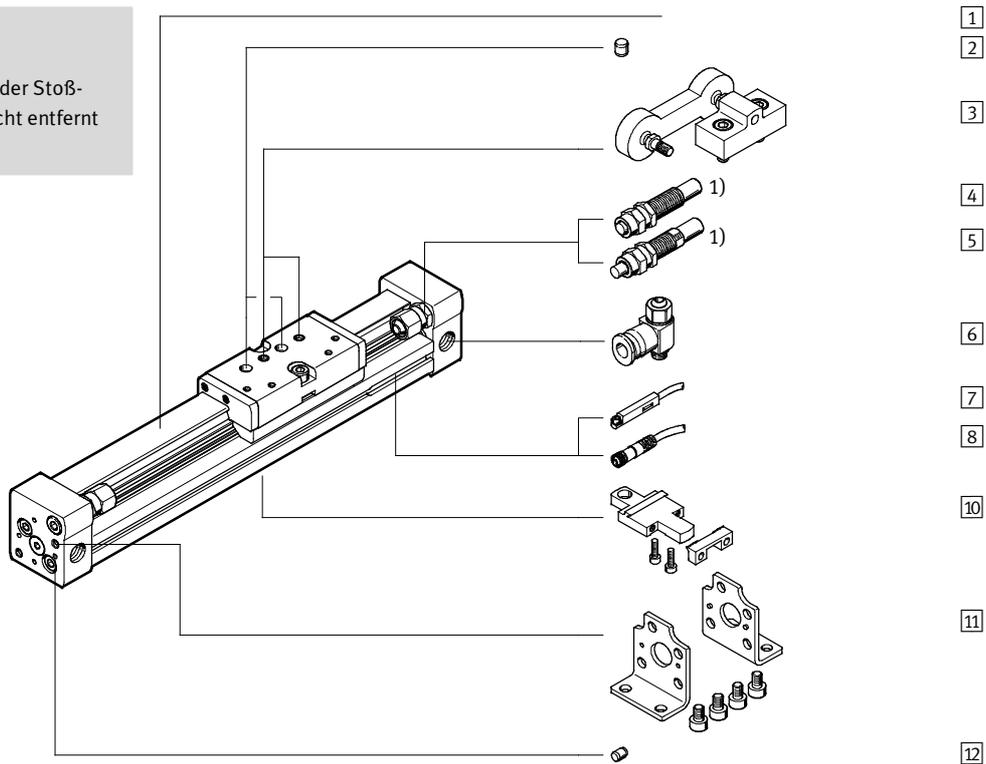
# Linearantriebe DGC-N-G, NPT

Peripherieübersicht

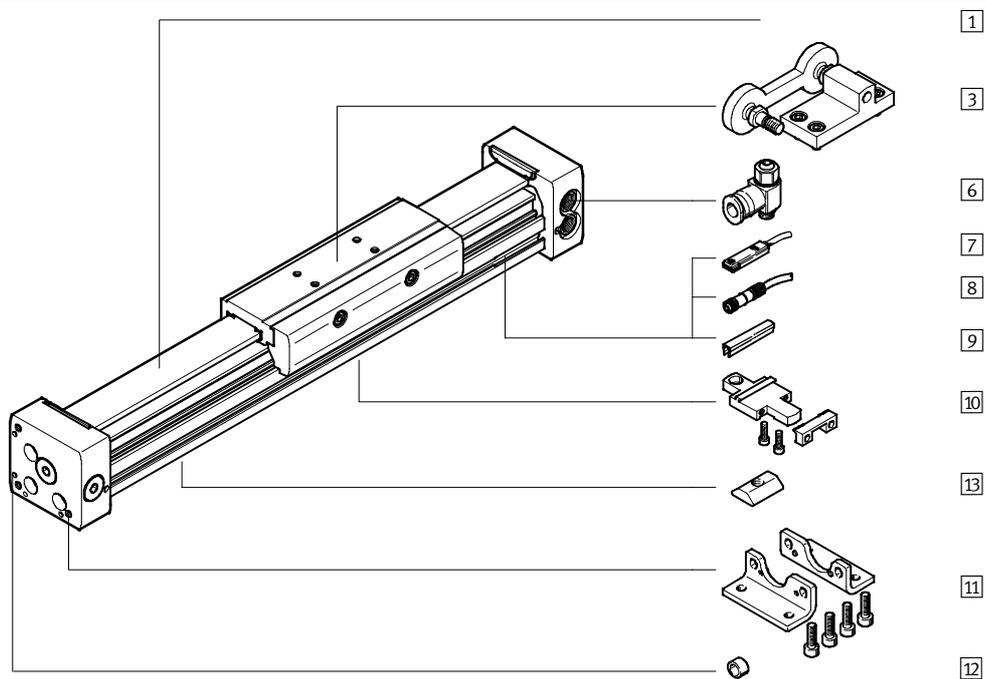


## DGC-N-8/-12

-  Hinweis  
 1) Endanschläge oder Stoßdämpfer dürfen nicht entfernt werden.



## DGC-N-18 ... 63



# Linearantriebe DGC-N-G, NPT

Peripherieübersicht

| Varianten und Zubehör                 |               |   |                  |
|---------------------------------------|---------------|---|------------------|
| Typ                                   | für Kolben-Ø  | Kurzbeschreibung  | → Seite/Internet |
| 1) Linearantrieb<br>DGC-N-G           | 8 ... 63      | Linearantrieb ohne Zubehör, Grundauführung  | 10               |
| 2) Zentrierstift <sup>1)</sup><br>ZBS | 8, 12         | zur Zentrierung von Lasten und Anbauteilen am Schlitten   | 74               |
| 3) Mitnehmer<br>FK                    | 8 ... 63      | gleicht Ungenauigkeiten bei der Montage von Linearantrieb und externer Führung aus                    | 68               |
| - Dämpfung<br>P                       | 8, 12         | nicht einstellbare, elastische Dämpfung. Wird nur bei geringen Geschwindigkeiten verwendet.           | 21               |
| - Dämpfung<br>PPV                     | 18 ... 63     | einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung. Wird bei mittleren Geschwindigkeiten verwendet.          | 21               |
| 4) Stoßdämpfer<br>YSR                 | 8, 12         | selbsteinstellender, hydraulischer Stoßdämpfer mit Rückstellfeder und linearer Dämpfungskennlinie.    | 21               |
| 5) Stoßdämpfer<br>YSRW                | 8, 12         | selbsteinstellender, hydraulischer Stoßdämpfer mit Rückstellfeder und progressiver Dämpfungskennlinie | 21               |
| 6) Drossel-Rückschlagventil<br>GRLA   | 8 ... 63      | zur Geschwindigkeitsregulierung   | 75               |
| 7) Näherungsschalter<br>G/H/I/J       | 8 ... 63      | zur Abfrage der Schlittenposition   | 75               |
| 8) Verbindungsleitung<br>V            | 8 ... 63      | für Näherungsschalter   | 76               |
| 9) Nutabdeckung<br>L                  | 18 ... 63     | zum Schutz vor Verschmutzung und Fixierung von Näherungsschalterkabel                                 | 74               |
| 10) Profilverfestigung<br>M           | 8 ... 63      | einfache und exakte Befestigungsmöglichkeit über Schwalbenschwanzverbindung.                          | 66               |
| 11) Fußbefestigung<br>F               | 8 ... 63      | zur Befestigung am Abschlussdeckel  | 64               |
| 12) Zentrierstift/-hülse<br>ZBS/ZBH   | 8, 12, 50, 63 | zur Zentrierung des Antriebs ohne Fußbefestigungen (anwenderspezifisch)                               | 74               |
| 13) Nutenstein<br>B                   | 25 ... 63     | zur Befestigung von Anbauteilen   | 74               |

1) Im Lieferumfang des Antriebs enthalten

# Linearantriebe DGC-N-G, NPT

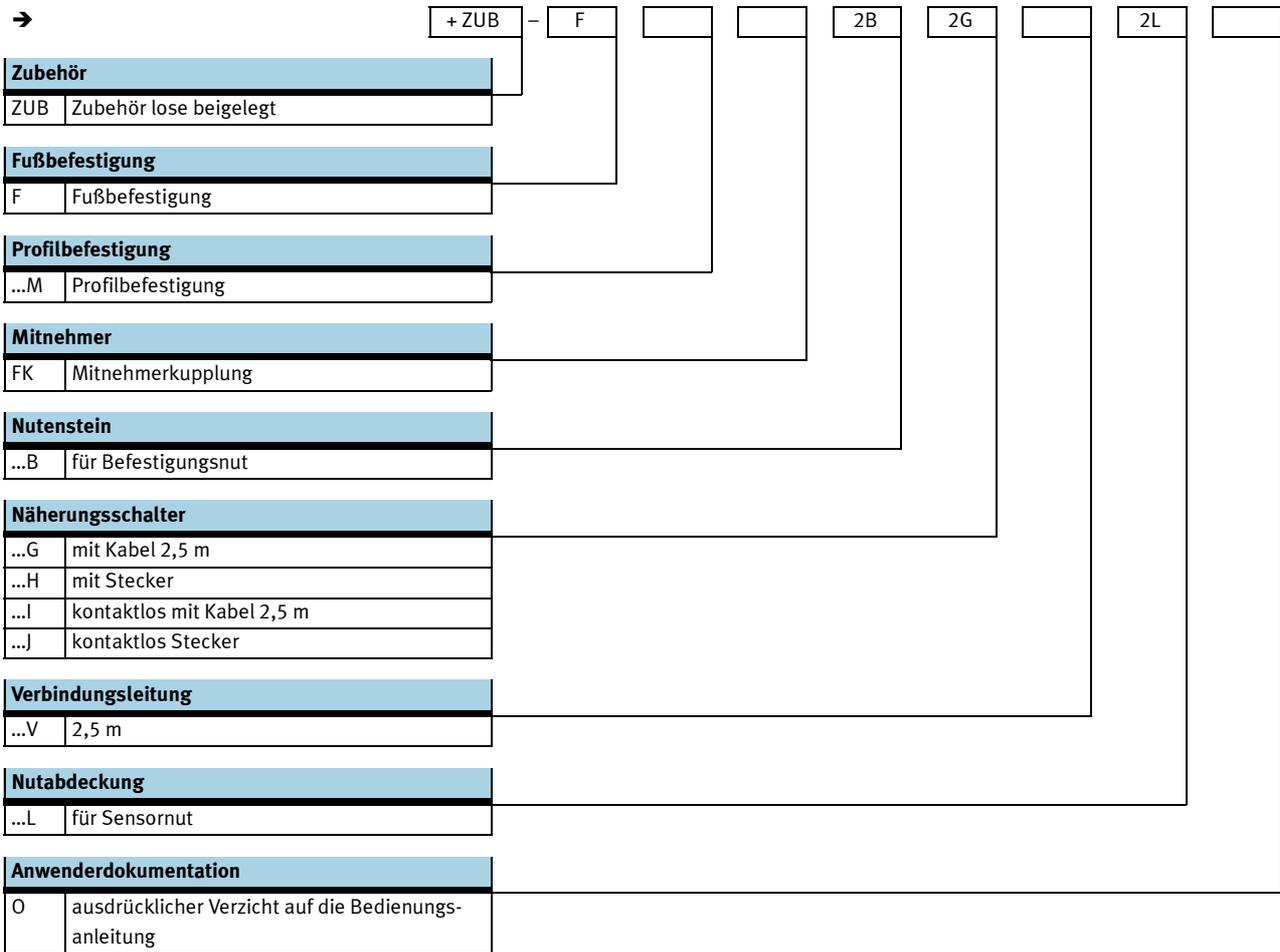
Typenschlüssel

DGC – N – 25 – 1000 – G – PPV – A

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Typ</b>                |   |
| DGC                       | Linearantrieb                             |
| <b>Gewinde</b>            |   |
| N                         | NPT-Gewinde                               |
| <b>Kolben-Ø [mm]</b>      |   |
| <b>Hub [mm]</b>           |   |
| <b>Führung</b>            |   |
| G                         | Grundausführung                           |
| <b>Dämpfung</b>           |   |
| P                         | elastische Dämpfung, nicht einstellbar    |
| PPV                       | einstellbare Endlagendämpfung             |
| YSR                       | Stoßdämpfer linear, selbsteinstellend     |
| YSRW                      | Stoßdämpfer progressiv, selbsteinstellend |
| <b>Positionserkennung</b> |   |
| A                         | für Näherungsschalter                     |

# Linearantriebe DGC-N-G, NPT

Typenschlüssel

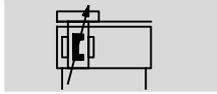


# Linearantriebe DGC-N-G, NPT

FESTO

Datenblatt

Funktion



 www.festo.com



-  Durchmesser  
8 ... 63 mm
-  Hublänge  
1 ... 8 500 mm

| Allgemeine Technische Daten          |                                       |                              |             |                        |             |      |             |      |
|--------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-------------|------------------------|-------------|------|-------------|------|
| Kolben-Ø                             | 8                                     | 12                           | 18          | 25                     | 32          | 40   | 50          | 63   |
| Hub [mm]                             | 1 ... 1 500                           |                              | 1 ... 2 000 |                        | 1 ... 3 000 |      | 1 ... 8 500 |      |
| Pneumatischer Anschluss              | M5 passend für 10-32 UNF              |                              |             |                        | 1/8 NPT     |      | 1/4 NPT     |      |
| Funktionsweise                       | doppeltwirkend                        |                              |             |                        |             |      |             |      |
| Konstruktiver Aufbau                 | Kolbenstangenloser Antrieb            |                              |             |                        |             |      |             |      |
| Mitnahmeprinzip                      | Schlitzzylinder, mechanisch gekoppelt |                              |             |                        |             |      |             |      |
| Führung                              | Grundauführung                        |                              |             |                        |             |      |             |      |
| Einbaulage                           | beliebig                              |                              |             |                        |             |      |             |      |
| Dämpfung<br>→ 13                     | P                                     | beidseitig nicht einstellbar |             | -                      |             |      |             |      |
|                                      | PPV                                   | -                            |             | beidseitig einstellbar |             |      |             |      |
|                                      | YSR...                                | beidseitig selbststellend    |             | -                      |             |      |             |      |
| Dämpfungslänge bei PPV-Dämpfung [mm] | -                                     |                              | 16,5        | 15,5                   | 17,5        | 29,5 | 29,8        | 31,1 |
| Positionserkennung                   | für Näherungsschalter                 |                              |             |                        |             |      |             |      |
| Befestigungsart                      | Profilbefestigung                     |                              |             |                        |             |      |             |      |
|                                      | Fußbefestigung                        |                              |             |                        |             |      |             |      |
|                                      | Direktbefestigung                     |                              |             |                        |             |      |             |      |
| Max. Geschwindigkeit [m/s]           | 1                                     | 1,2                          | 3           |                        |             |      |             |      |

- Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

| Betriebs- und Umweltbedingungen           |  |    |             |    |    |           |    |    |  |
|---|--|----|-------------|----|----|-----------|----|----|--|
| Kolben-Ø                                  | 8  | 12 | 18          | 25 | 32 | 40        | 50 | 63 |  |
| Betriebsdruck [bar]                       | 2,5 ... 8  |    | 2 ... 8     |    |    | 1,5 ... 8 |    |    |  |
| Betriebsmedium                            | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-]                     |    |             |    |    |           |    |    |  |
| Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium        | geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich) |    |             |    |    |           |    |    |  |
| Umgebungstemperatur <sup>1)</sup> [°C]    | +5 ... +60   |    | -10 ... +60 |    |    |           |    |    |  |
| Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>2)</sup> | 2  |    |             |    |    |           |    |    |  |
| ATEX                                      | ausgewählte Typen → www.festo.com                          |    |             |    |    |           |    |    |  |

1) Einsatzbereich der Näherungsschalter beachten

2) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

| Kräfte [N] und Aufprallenergie [J] |      |    |     |     |     |     |       |       |
|------------------------------------|------|----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|
| Kolben-Ø                           | 8    | 12 | 18  | 25  | 32  | 40  | 50    | 63    |
| Theoretische Kraft bei 6 bar       | 30   | 68 | 153 | 295 | 483 | 754 | 1 178 | 1 870 |
| Aufprallenergie in den Endlagen    | → 13 |    |     |     |     |     |       |       |

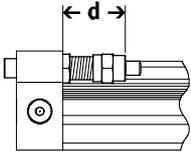
| Gewichte [g]                   |     |     |     |       |       |       |       |        |
|--------------------------------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|--------|
| Kolben-Ø                       | 8   | 12  | 18  | 25    | 32    | 40    | 50    | 63     |
| Grundgewicht bei 0 mm Hub      | 170 | 290 | 546 | 1 004 | 2 126 | 4 121 | 9 050 | 14 040 |
| Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub | 9   | 12  | 22  | 34    | 54    | 77    | 116   | 150    |
| Bewegte Masse                  | 36  | 65  | 178 | 287   | 508   | 1 312 | 2 850 | 4 330  |

# Linearantriebe DGC-N-G, NPT

Datenblatt

FESTO

## Justierbarer Endlagenbereich d [mm]



- Hinweis

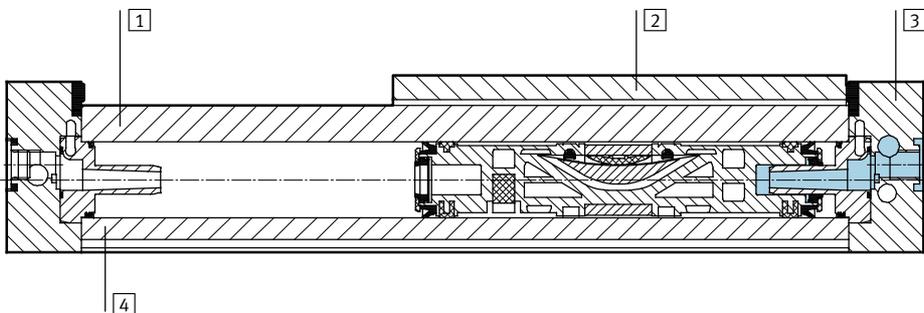
Bei Reduzierung des Hubes mit beidseitig einstellbarer Dämpfung

PPV nimmt die zulässige kinetische Energie ab.

| Kolben-Ø          | 8             | 12            | 18 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 |
|-------------------|---------------|---------------|----|----|----|----|----|----|
| Dämpfung P/PPV    | 11,3 ... 16,3 | 12,7 ... 17,7 | -  |    |    |    |    |    |
| Dämpfung YSR/YSRW | 12,8 ... 22,8 | 14 ... 24     | -  |    |    |    |    |    |

## Werkstoffe

Funktionsschnitt

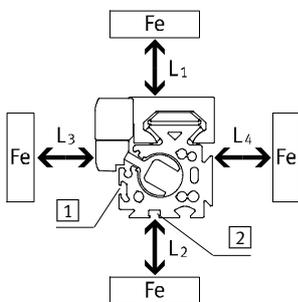


| Linearantriebe |                      |                     |
|----------------|----------------------|---------------------|
| 1              | Führungsschiene      | Aluminium, eloxiert |
| 2              | Schlitten            | Aluminium, eloxiert |
| 3              | Abschlussdeckel      | Aluminium, eloxiert |
| 4              | Zylinderrohr         | Aluminium, eloxiert |
| -              | Kolbendichtung       | Polyurethan         |
| -              | Dichtband/Abdeckband | Polyurethan         |
| -              | Gleitelemente        | Polyacetal          |

## Beeinflussung von Näherungsschaltern durch ferritische Werkstoffe

Ferritische Werkstoffe (Stahlteile oder Bleche) in unmittelbarer Nähe der Näherungsschalter können zu Fehlfunktionen bei der Abfrage führen. Folgende Sicherheitsabstände sind zu beachten.

Der Abstand hängt von der Position des Näherungsschalters ab (siehe 1 und 2).



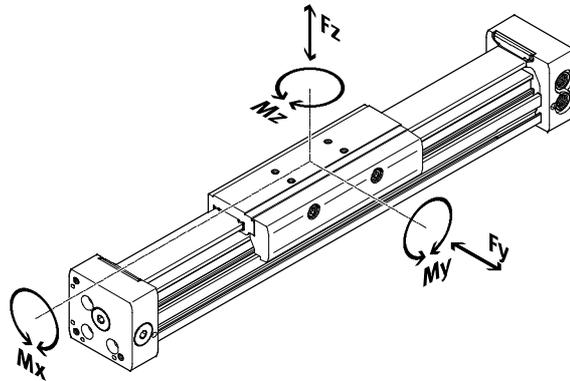
| Kolben-Ø   |        | 8  | 12 | 18 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 |
|------------|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Abstand L1 | 1 [mm] | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
|            | 2 [mm] | -  | -  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| Abstand L2 | 1 [mm] | 20 | 10 | 10 | 10 | 0  | 0  | 0  | 0  |
|            | 2 [mm] | -  | -  | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Abstand L3 | 1 [mm] | 30 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
|            | 2 [mm] | -  | -  | 10 | 10 | 0  | 0  | 0  | 0  |
| Abstand L4 | 1 [mm] | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
|            | 2 [mm] | -  | -  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |

# Linearantriebe DGC-N-G, NPT

Datenblatt

## Belastungskennwerte

Die angegebenen Kräfte und Momente beziehen sich auf die Mitte der Schlittenoberfläche. Sie dürfen im dynamischen Betrieb nicht überschritten werden. Dabei muss besonders auf den Abbremsvorgang geachtet werden.



-  - Hinweis

Um bei dem Grundantrieb DGC-N-G im vertikalen Einsatzfall und hoher Momentbelastung eine Selbsthemmung der Führung zu vermeiden, wird die Variante mit Kugelumlauführung DGC-N-KF → 40 empfohlen.

Wirken gleichzeitig mehrere der unten genannten Kräfte und Momente auf den Antrieb, müssen neben den aufgeführten Maximalbelastungen folgende Gleichung erfüllt werden:

$$\frac{F_y}{F_{y_{max}}} + \frac{F_z}{F_{z_{max}}} + \frac{M_x}{M_{x_{max}}} + \frac{M_y}{M_{y_{max}}} + \frac{M_z}{M_{z_{max}}} \leq 1$$

| Zulässige Kräfte und Momente   |      |     |     |     |     |     |       |       |       |
|--------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|
| Kolben-Ø                       |      | 8   | 12  | 18  | 25  | 32  | 40    | 50    | 63    |
| F <sub>y</sub> <sub>max.</sub> | [N]  | 150 | 300 | 70  | 180 | 250 | 370   | 480   | 650   |
| F <sub>z</sub> <sub>max.</sub> | [N]  | 150 | 300 | 340 | 540 | 800 | 1 100 | 1 600 | 2 000 |
| M <sub>x</sub> <sub>max.</sub> | [Nm] | 0,5 | 1,3 | 1,9 | 4   | 9   | 12    | 20    | 26    |
| M <sub>y</sub> <sub>max.</sub> | [Nm] | 2   | 5   | 12  | 20  | 40  | 60    | 150   | 150   |
| M <sub>z</sub> <sub>max.</sub> | [Nm] | 2   | 5   | 4   | 5   | 12  | 25    | 37    | 48    |

-  - Hinweis

Auslegungssoftware

ProDrive

→ [www.festo.com](http://www.festo.com)

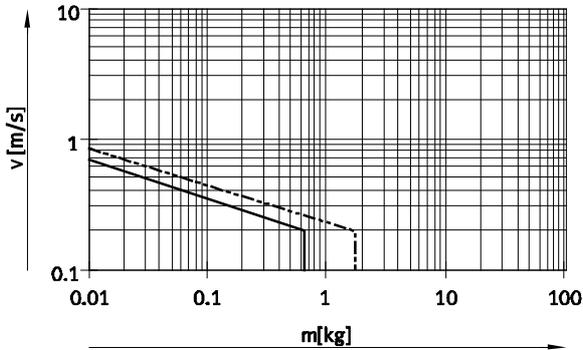
# Linearantriebe DGC-N-G, NPT

Datenblatt

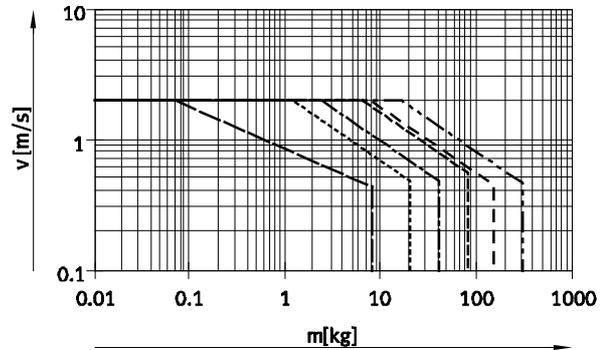
FESTO

## Maximal zulässige Kolbengeschwindigkeit $v$ in Abhängigkeit von der Nutzlast $m$

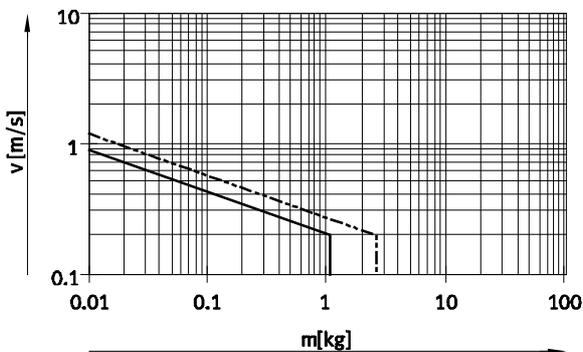
Kolben-Ø 8/12 mit P-Dämpfung



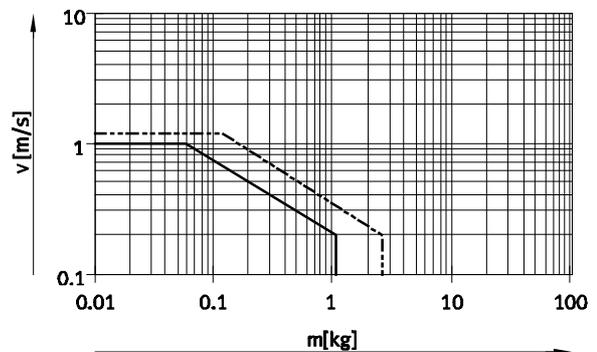
Kolben-Ø 18 ... 63 mit PPV-Dämpfung



Kolben-Ø 8/12 mit YSR-Dämpfung



Kolben-Ø 8/12 mit YSRW-Dämpfung



- Ø 8      - - - - - Ø 18      - - - - - Ø 40
- - - - - Ø 12      - - - - - Ø 25      - - - - - Ø 50
- - - - - Ø 32      - - - - - Ø 63

Hinweis

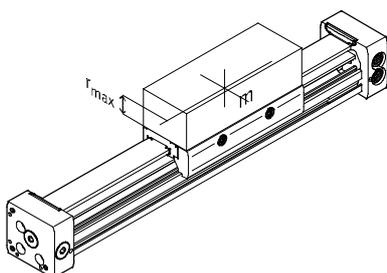
Diese Angaben stellen die erreichbaren Maximalwerte dar. In der Praxis können diese Werte je nach Position der Nutzlast und Einbaulage schwanken.

## Arbeitsbereich der Dämpfung

Die Dämpfung in den Endlagen ist so einzustellen, dass ein stoßfreier Betrieb gewährleistet ist. Liegen die Betriebsbedingungen außerhalb des zulässigen Bereiches, ist die bewegte Masse durch geeignete Vorrichtungen (externe Stoßdämpfer), möglichst im Massenschwerpunkt, abzufangen.

Hinweis

Um Verspannungen im Schlitten Ebenheit von min. 0,03 mm einzu vermeiden, ist bei den Auf- lageflächen der Anbauteile eine



Angaben für horizontale Einbaulage:

| Kolben-Ø               | 8  | 12 | 18 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 |
|------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Abstand $r_{max}$ [mm] | 25 | 35 | 35 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |

# Linearantriebe DGC-N-G, NPT

Datenblatt

FESTO

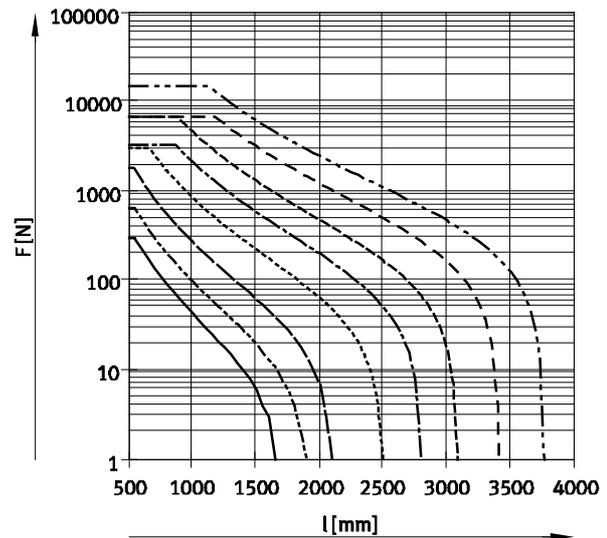
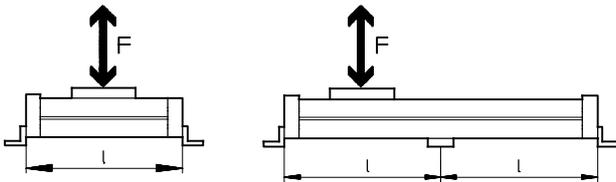
## Anzahl Profilbefestigungen MUC in Abhängigkeit der Gewichtskraft $F$ und der Stützlänge $l$

Um die Durchbiegung bei großen Hüben zu begrenzen, muss der Antrieb gegebenenfalls abge-

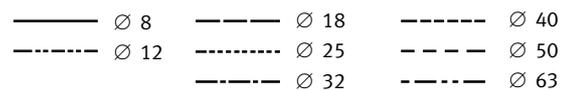
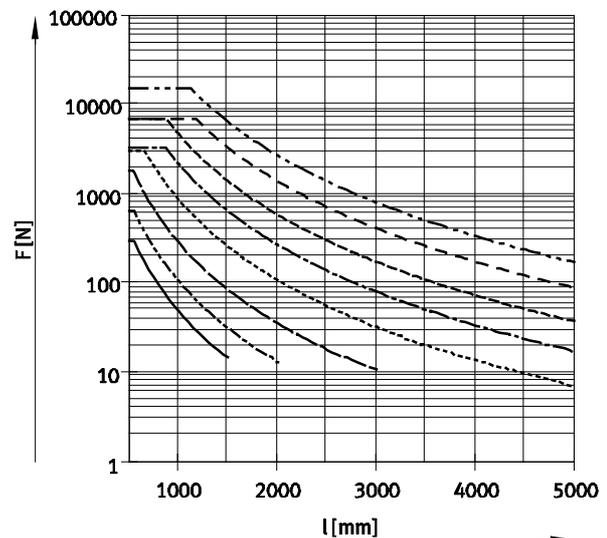
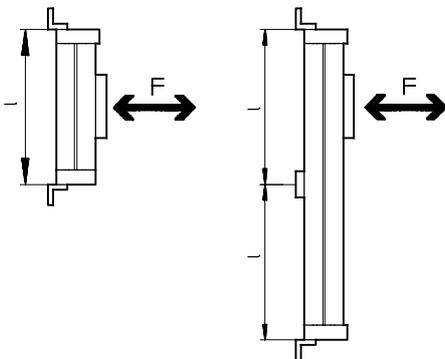
stützt werden. Die folgenden Diagramme dienen zur Ermittlung der maximal zulässigen Stütz-

länge in Abhängigkeit der Einbaulage und der einwirkenden Gewicht- und Normalkräfte.

### Einbaulage waagrecht



### Einbaulage senkrecht



### Beispiel:

Auf den Antrieb DGC-N-25-1500 wirken bei waagerechter Einbaulage Kräfte von 300 N.

Der Antrieb hat eine Gesamtlänge von:

$$\begin{aligned}
 l &= \text{Hublänge} + L1 \text{ (siehe Abmessungen)} \\
 &= 1\,500 \text{ mm} + 200 \text{ mm} \\
 &= 1\,700 \text{ mm}
 \end{aligned}$$

Aus dem Diagramm ergibt sich für den Antrieb DGC-N-25 bei einer Kraft von 300 N eine max. Stützlänge von 1 300 mm.

In diesem Beispiel sind Profilbefestigungen notwendig, da die max. Stützlänge (1 300 mm) kleiner ist, als die Gesamtlänge 1 700 mm des Antriebs.

# Linearantriebe DGC-N-G, NPT

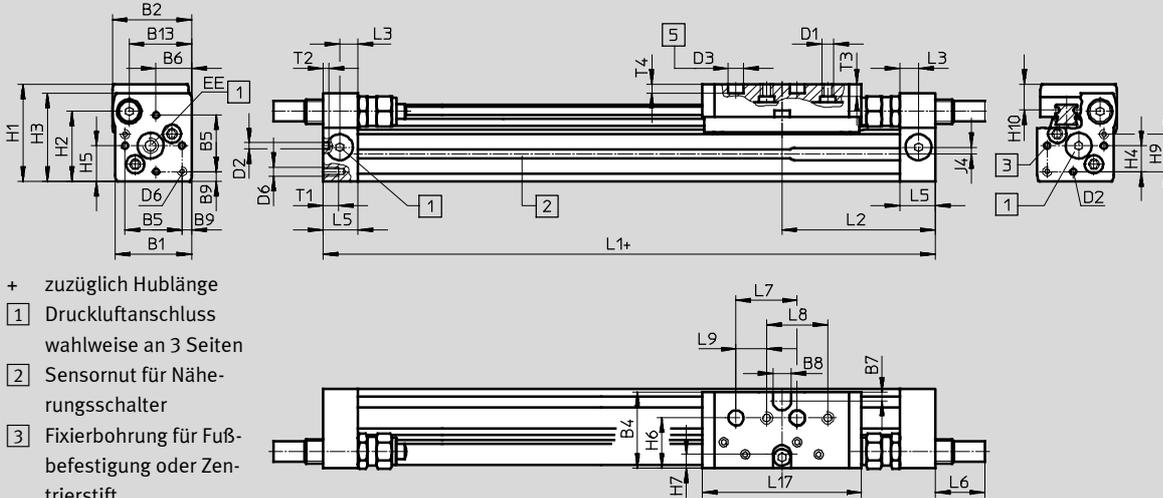
Datenblatt

FESTO

## Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Ø 8 und 12



- + zuzüglich Hublänge
- 1 Druckluftanschluss wahlweise an 3 Seiten
- 2 Sensornut für Näherungsschalter
- 3 Fixierbohrung für Fußbefestigung oder Zentrierstift
- 5 Bohrung für Zentrierstift ZBS

| Ø    | B1   | B2 | B4   | B5   | B6   | B7 | B8    | B9   | B13  | D1 | D2   | D3   | D6 |
|------|------|----|------|------|------|----|-------|------|------|----|------|------|----|
| [mm] |      |    |      |      |      |    | ±0,05 | ±0,1 |      |    | Ø H8 | Ø H7 |    |
| 8    | 25   | 26 | 25,5 | 18,6 | 11,7 | 3  | 6     | 3,2  | 20,5 | M4 | 2    | 5    | M3 |
| 12   | 30,2 | 31 | 30,5 | 20,6 | 13,5 | 3  | 8     | 4,8  | 25   | M4 | 2    | 5    | M4 |

| Ø    | EE <sup>1)</sup> | H1   | H2   | H3   | H4  | H5   | H6   | H7  | H9   | H10 | J4  | L1  | L2   |
|------|------------------|------|------|------|-----|------|------|-----|------|-----|-----|-----|------|
| [mm] |                  |      |      |      |     |      |      |     |      |     |     |     |      |
| 8    | M5               | 32   | 23   | 29   | 8,5 | 11,7 | 16,5 | 4,5 | 12,3 | 8,7 | 2,2 | 100 | 50,1 |
| 12   | M5               | 37,5 | 28,5 | 34,5 | 8,7 | 13,5 | 20,5 | 5   | 14,7 | 9,8 | 3   | 125 | 62,1 |

| Ø    | L3 | L5   | L6 |      |      | L7    | L8   | L9   | L17 | T1 | T2 | T3   | T4 | Hubtoleranz |
|------|----|------|----|------|------|-------|------|------|-----|----|----|------|----|-------------|
|      |    |      | P  | YSR  | YSRW | ±0,03 | ±0,1 | ±0,1 |     |    |    | +0,2 |    |             |
| [mm] |    |      |    |      |      |       |      |      |     |    |    |      |    |             |
| 8    | 6  | 11,5 | 0  | 16   | 16,2 | 20    | 20   | 10   | 52  | 5  | 2  | 4    | 3  | 0 ... 1,7   |
| 12   | 8  | 16   | 0  | 11,3 | 12,3 | 20    | 20   | 10   | 65  | 6  | 2  | 5    | 3  |             |

1) Passend für 10-32 UNF

## Profilrohr

Ø 8

Ø 12



- 1 Sensornut für Näherungsschalter

# Linearantriebe DGC-N-G, NPT

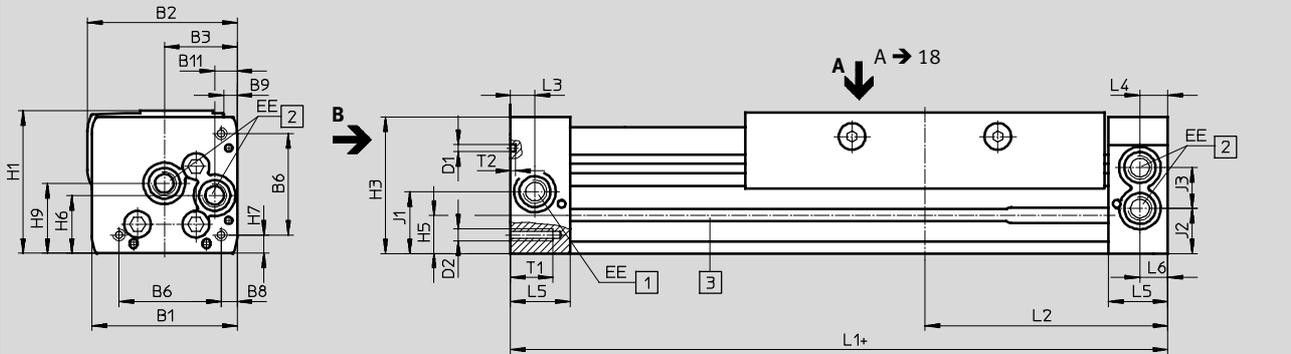
Datenblatt

FESTO

## Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

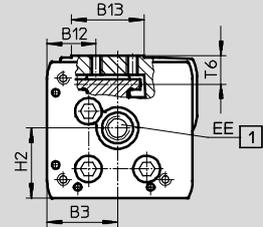
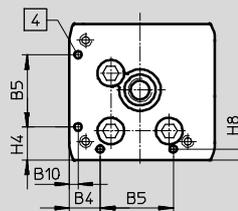
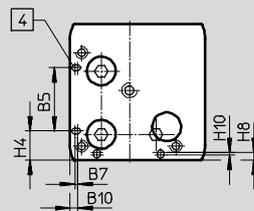
Ø 18 ... 40



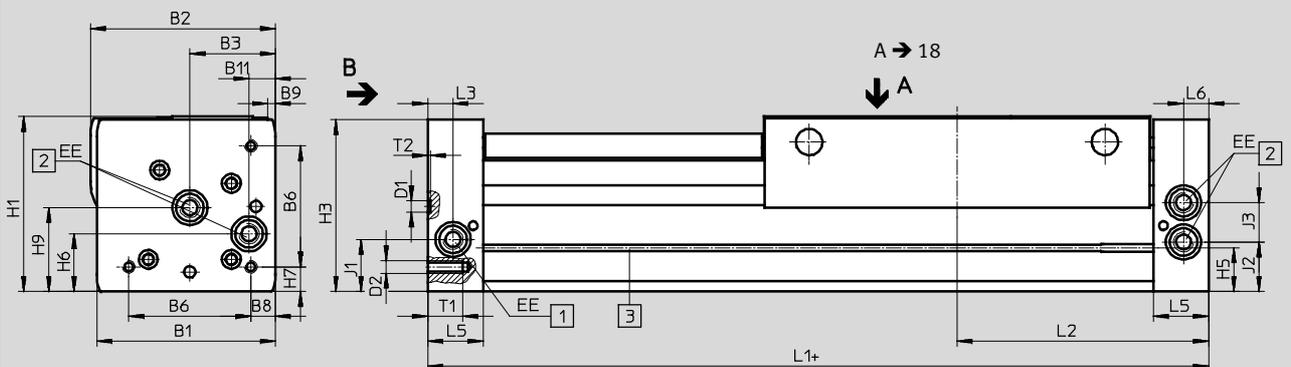
Ansicht B  
Ø 18

Ø 25 ... 40

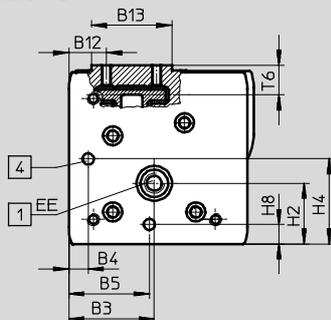
Ø 18 ... 40



Ø 50/63



Ansicht B



- + zuzüglich Hublänge
- 1 Druckluftanschluss wahlweise an 2 Seiten
- 2 Druckluftanschluss wahlweise an 2 Seiten, für einseitigen Druckluftanschluss

- 3 Sensornut für Näherungsschalter
- 4 Fixierbohrung für Fußbefestigung HPC

# Linearantriebe DGC-N-G, NPT

Datenblatt

| ∅    | B1   | B2   | B3   | B4    | B5    | B6   | B7  | B8   | B9  | B10 |
|------|------|------|------|-------|-------|------|-----|------|-----|-----|
| [mm] |      |      |      |       | ±0,05 |      |     |      |     |     |
| 18   | 44,5 | 46,3 | 19,5 | 8,8   | 21    | 31   | 0,3 | 3,8  | 3,3 | 2,4 |
| 25   | 59,8 | 61,6 | 30   | 12,65 | 30    | 42   |     | 6,65 | 5,6 | 3,5 |
| 32   | 73   | 75,5 | 38,5 | 5,7   | 63,1  | 57,5 |     | 8,5  | 5   | 14  |
| 40   | 91   | 94,5 | 45   | 17,2  | 55    | 65   |     | 12,2 | 5,3 | 8   |
| 50   | 113  | 127  | 60   | 8     | 52,8  | 81,6 |     | 12   | 0   | -   |
| 63   | 142  | 147  | 68   | 15,5  | 68    | 97   |     | 19,5 | 6   | -   |

| ∅    | B11  | B12   | B13 | D1              | D2  | EE               | H1   | H2   | H3    | H4   |
|------|------|-------|-----|-----------------|-----|------------------|------|------|-------|------|
| [mm] |      |       |     | ∅               |     |                  |      |      |       | ±0,2 |
| 18   | 5,5  | 19,3  | 20  | 2±0,05          | M4  | M5 <sup>1)</sup> | 49,8 | 23,1 | 48,3  | 10,3 |
| 25   | 9,3  | 20,15 | 30  | 3±0,05          | M5  | 1/8 NPT          | 58,5 | 29   | 56,5  | 13   |
| 32   | 14,9 | 20,5  | 35  | 3±0,05          | M6  | 1/8 NPT          | 73   | 30   | 71,5  | 5,7  |
| 40   | 16,5 | 19,8  | 45  | 4±0,05          | M6  | 1/4 NPT          | 88   | 41,5 | 85    | 17,2 |
| 50   | 21   | 24    | 64  | 9 <sup>H7</sup> | M8  | 1/4 NPT          | 120  | 38,5 | 116   | 52,8 |
| 63   | 21   | 30    | 64  | 9 <sup>H7</sup> | M10 | 3/8 NPT          | 140  | 48,5 | 137,5 | 68   |

| ∅    | H5   | H6   | H7   | H8   | H9   | H10 | J1   | J2   | J3   | L1  |
|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|
| [mm] |      |      |      |      |      |     |      |      |      |     |
| 18   | 13,4 | 20   | 5,3  | 2,4  | 25,2 | 0,4 | 20   | 16,5 | 11   | 150 |
| 25   | 15,8 | 24   | 7    | 4,5  | 29   |     | 26,1 | 18,6 | 17   | 200 |
| 32   | 17   | 27,7 | 8,5  | 14   | 35,2 |     | 30   | 22   | 18,5 | 250 |
| 40   | 25   | 36,5 | 12,2 | 8    | 44   |     | 35   | 26   | 26   | 300 |
| 50   | 29,3 | 36   | 12   | 8    | 53   |     | 30,5 | 30,5 | 28   | 350 |
| 63   | 34,8 | 46   | 19,5 | 15,5 | 67   |     | 41,5 | 39,5 | 31,5 | 400 |

| ∅    | L2    | L3   | L4   | L5   | L6   | T1   | T2                  | T6    | Hubtoleranz |
|------|-------|------|------|------|------|------|---------------------|-------|-------------|
| [mm] |       |      |      |      |      |      |                     |       |             |
| 18   | 74,5  | 5,7  | 5,8  | 15   | 5,5  | 9    | 2                   | 10,7  | 0 ... 2,5   |
| 25   | 100   | 10,5 | 10,6 | 24,5 | 10,6 | 17,5 | 2                   | 12    |             |
| 32   | 124,8 | 14,5 | 14,5 | 30,5 | 14,5 | 15   | 2                   | 13,8  |             |
| 40   | 150   | 14,6 | 14,6 | 33,5 | 14,6 | 20   | 3                   | 16,8  |             |
| 50   | 175   | 17   | -    | 41   | 17   | 24   | 2,1 <sup>+0,2</sup> | 20,75 |             |
| 63   | 200   | 20   | -    | 44   | 20   | 27,5 | 2,1 <sup>+0,2</sup> | 20,75 |             |

1) Passend für 10-32 UNF

- | - Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

# Linearantriebe DGC-N-G, NPT

Datenblatt

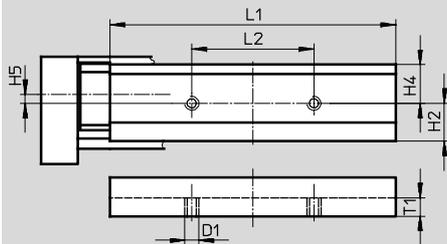
FESTO

## Abmessungen

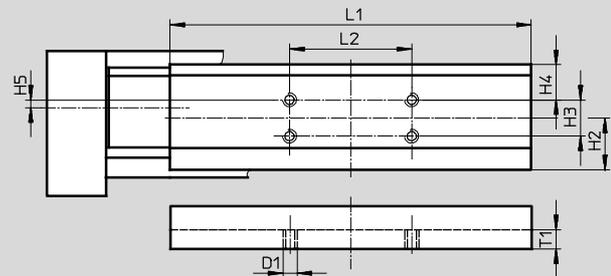
Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Schlitten – Ansicht A

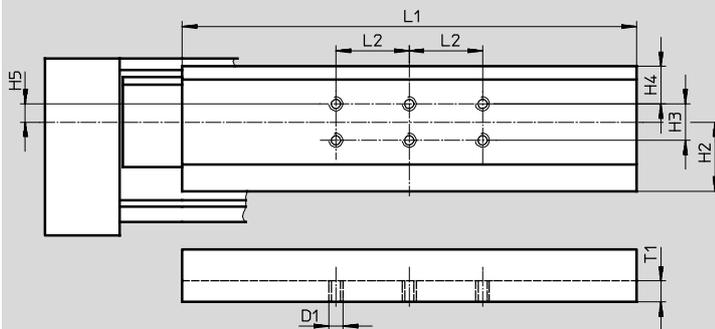
Ø 18



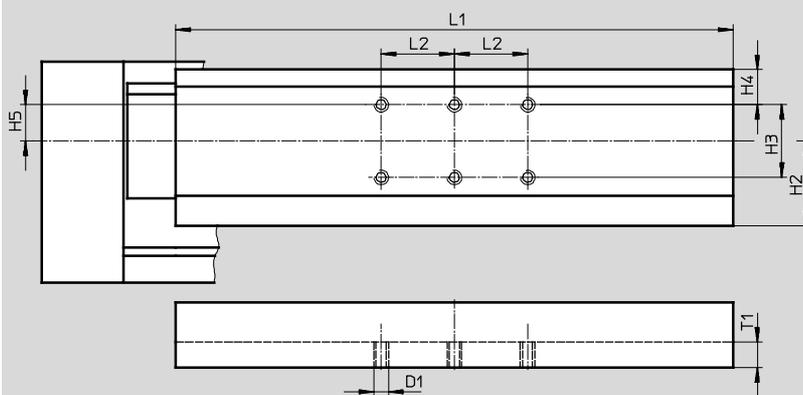
Ø 25



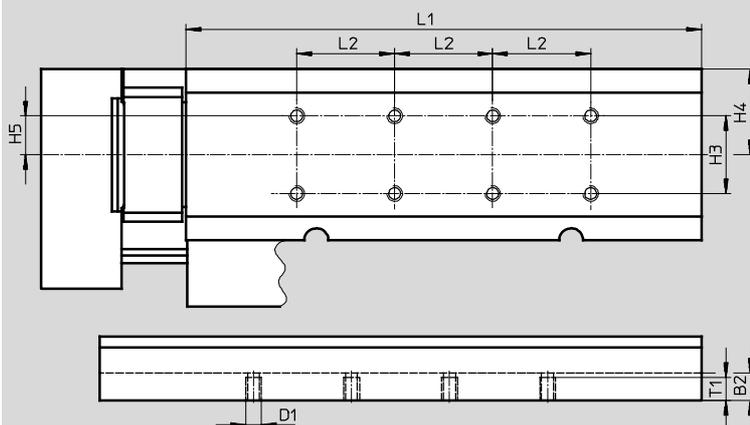
Ø 32



Ø 40



Ø 50



# Linearantriebe DGC-N-G, NPT

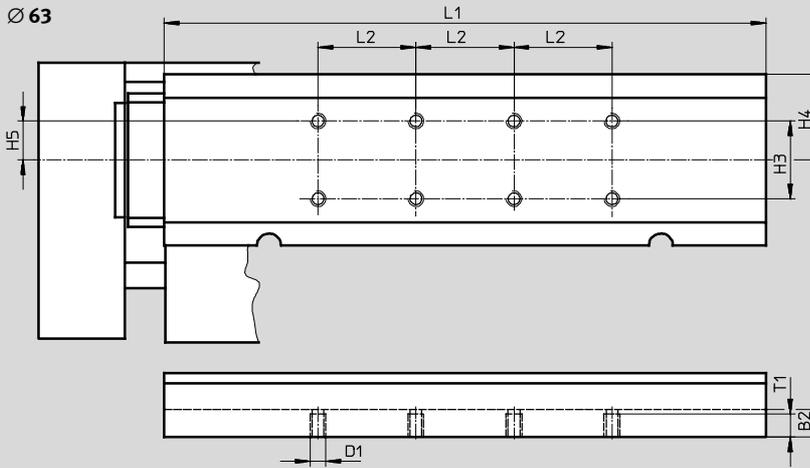
Datenblatt

FESTO

## Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Schlitten – Ansicht A



| Ø [mm] | B2 | D1 | H2 ±0,1 | H3 ±0,1 | H4    | H5   | L1       | L2 ±0,1 | T1   |
|--------|----|----|---------|---------|-------|------|----------|---------|------|
| 18     | –  | M5 | 15,6    | –       | 16    | 2    | 117±0,05 | 50      | 7    |
| 25     | –  | M5 | 21,35   | 15      | 14,55 | 4,85 | 148±0,05 | 50      | 8    |
| 32     | –  | M5 | 28,5    | 15      | 15,5  | 7,5  | 186±0,05 | 30      | 8,6  |
| 40     | –  | M6 | 35      | 30      | 14,5  | 15   | 228±0,05 | 30      | 10,5 |
| 50     | 14 | M8 | –       | 40      | 44    | 20   | 263±0,1  | 50      | 13   |
| 63     | 14 | M8 | –       | 40      | 44    | 20   | 307±0,1  | 50      | 13   |

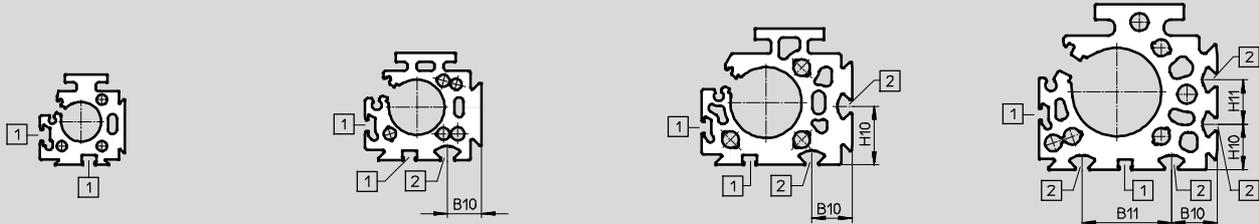
## Profilrohr

Ø 18

Ø 25

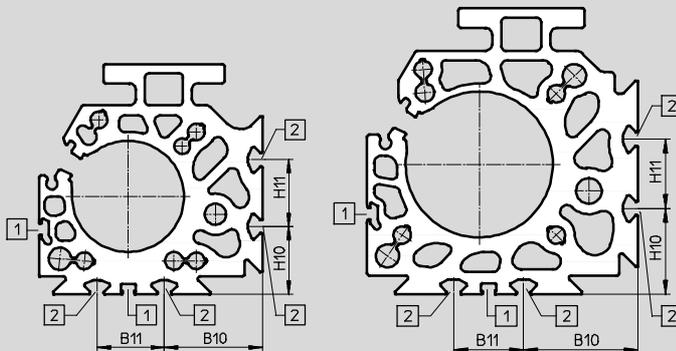
Ø 32

Ø 40



Ø 50

Ø 63



- 1 Sensornut für Näherungsschalter
- 2 Befestigungsnut für Nutenstein

| Ø [mm] | B10   | B11 | H10  | H11 |
|--------|-------|-----|------|-----|
| 25     | 15,23 | –   | –    | –   |
| 32     | 18    | –   | 26,5 | –   |
| 40     | 20,5  | 40  | 20,5 | 20  |
| 50     | 43,8  | 30  | 30,5 | 30  |
| 63     | 49    | 30  | 37   | 30  |

# Linearantriebe DGC-N-G, NPT

Bestellangaben – Produktbaukasten

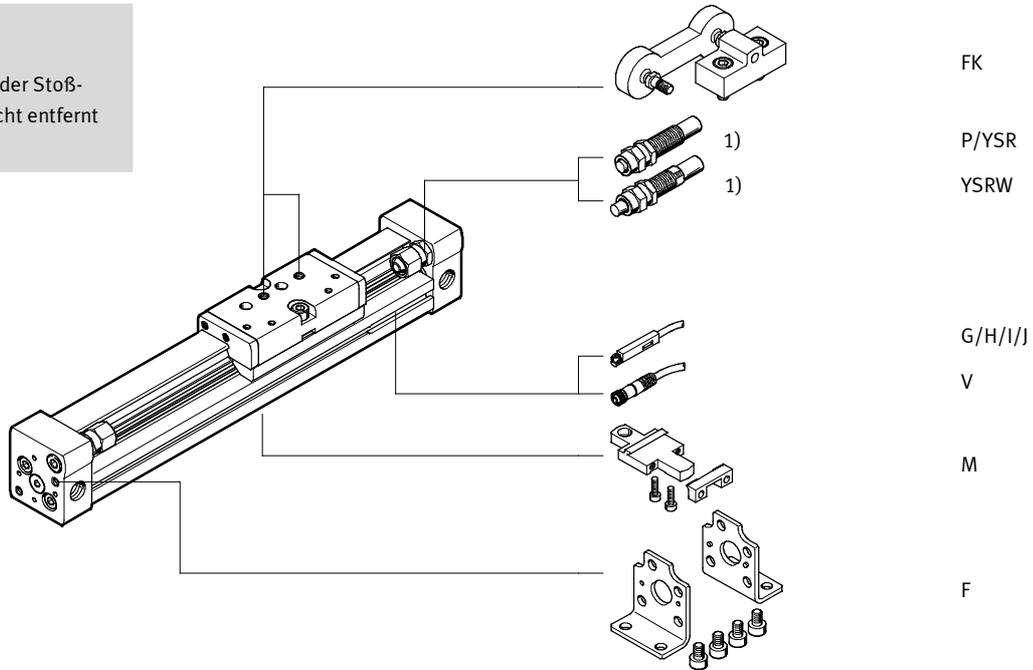


## Bestellcode

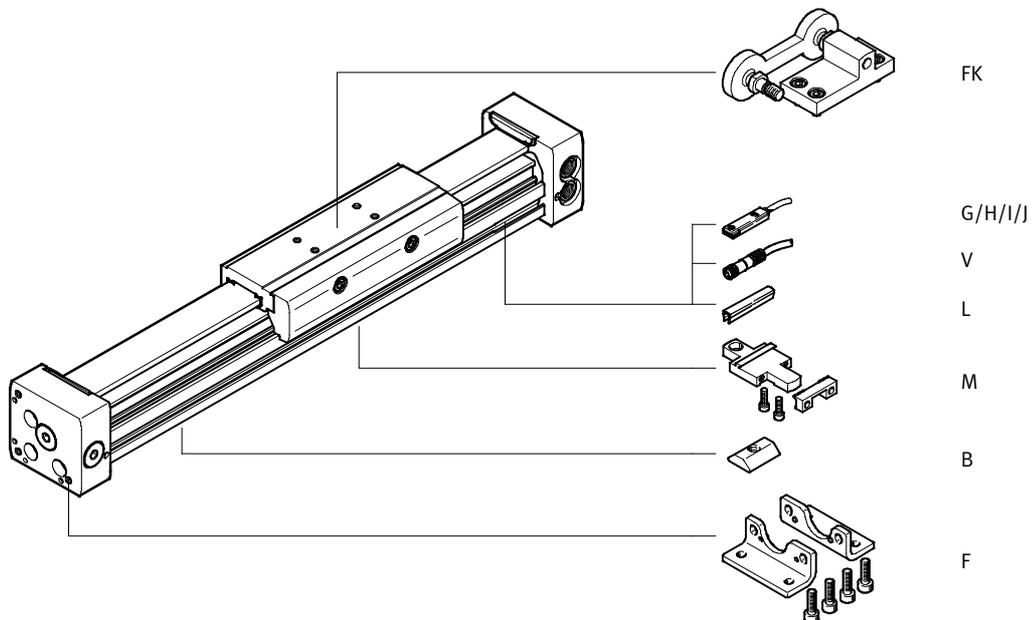
Mindestangaben/Optionen

### DGC-N-8/-12

-  - Hinweis  
 1) Endanschläge oder Stoßdämpfer dürfen nicht entfernt werden.



### DGC-N-18 ... 63



# Linearantriebe DGC-N-G, NPT

Bestellangaben – Produktbaukasten

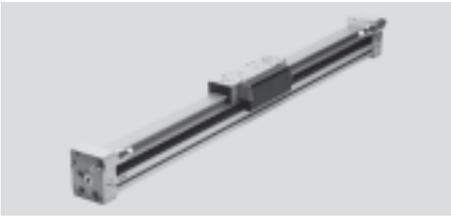
| Bestelltabelle                               |   |                                    |                |                       |                |                |                |                |                  |             |                 |  |
|--|---|------------------------------------|----------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|-------------|-----------------|--|
| Baugröße                                     | 8   | 12                                 | 18             | 25                    | 32             | 40             | 50             | 63             | Bedin-<br>gungen | Code        | Eintrag<br>Code |  |
| <b>M</b> Baukasten-Nr.                       | <b>530 906</b>  | <b>530 907</b>                     | <b>532 446</b> | <b>532 447</b>        | <b>532 448</b> | <b>532 449</b> | <b>532 450</b> | <b>532 451</b> |                  |             |                 |  |
| Funktion                                     | Linearantrieb   |                                    |                |                       |                |                |                |                |                  | <b>DGC</b>  | DGC             |  |
| Gewinde                                      | NPT-Gewinde   |                                    |                |                       |                |                |                |                |                  | <b>-N</b>   | -N              |  |
| Kolben-Ø [mm]                                | 8   | 12                                 | 18             | 25                    | 32             | 40             | 50             | 63             |                  | -...        |                 |  |
| Hub [mm]                                     | 1 ... 1 500   |                                    | 1 ... 2 000    |                       | 1 ... 3 000    |                | 1 ... 8 500    |                | 1 ... 5 000      |             | -...            |  |
| Führung                                      | Grundauführung  |                                    |                |                       |                |                |                |                |                  | <b>-G</b>   | -G              |  |
| Dämpfung                                     | beidseitig  | elastische Dämpfungsringe/-platten |                | -                     | -              | -              | -              | -              | -                | -           | <b>-P</b>       |  |
|  | beidseitig einstellbar  | -                                  |                | pneumatische Dämpfung |                |                |                |                |                  |             | <b>-PPV</b>     |  |
|  | selbsteinstellend   | Stoßdämpfer                        |                | -                     | -              | -              | -              | -              | -                | -           | <b>-YSR</b>     |  |
| Stoßdämpfer, progressiv                      |   | -                                  | -              | -                     | -              | -              | -              | -              | <b>-YSRW</b>     |             |                 |  |
| Positionserkennung                           | für Näherungsschalter   |                                    |                |                       |                |                |                |                |                  | <b>-A</b>   | -A              |  |
| <b>O</b> Zubehör                             | lose beigelegt (nachrüstbar)  |                                    |                |                       |                |                |                |                |                  | <b>ZUB-</b> | ZUB-            |  |
| Fußbefestigung                               | 1   |                                    |                |                       |                |                |                |                |                  | <b>F</b>    |                 |  |
| Profilbefestigung                            | 1 ... 9   |                                    |                |                       |                |                |                |                |                  | <b>...M</b> |                 |  |
| Mitnehmer                                    | Mitnehmerkupplung   |                                    |                |                       |                |                |                |                |                  | <b>FK</b>   |                 |  |
| Nutenstein Befestigungsnut                   | -   | -                                  | -              | 1 ... 9               |                |                |                |                | <b>...B</b>      |             |                 |  |
| Näherungs-<br>schalter                       | Kabel 2,5 m   | 1 ... 9                            |                |                       |                |                |                |                |                  |             | <b>...G</b>     |  |
|  | Stecker M8  | 1 ... 9                            |                |                       |                |                |                |                |                  |             | <b>...H</b>     |  |
| Näherungs-<br>schalter, kon-<br>taktlos, PNP | Kabel 2,5 m   | 1 ... 9                            |                |                       |                |                |                |                |                  |             | <b>...I</b>     |  |
|  | Stecker M8  | 1 ... 9                            |                |                       |                |                |                |                |                  |             | <b>...J</b>     |  |
| Verbindungs-<br>leitung                      | M8, 2,5 m   | 1 ... 9                            |                |                       |                |                |                |                |                  |             | <b>...V</b>     |  |
| Nutabdeckung Sensornut                       | -   | -                                  | 1 ... 9        |                       |                |                |                |                | <b>...L</b>      |             |                 |  |
| Anwenderdokumentation                        | ausdrücklicher Verzicht auf die Bedienungsanleitung, weil bereits vorhanden |                                    |                |                       |                |                |                |                |                  | <b>-O</b>   |                 |  |

**Übertrag Bestellcode**

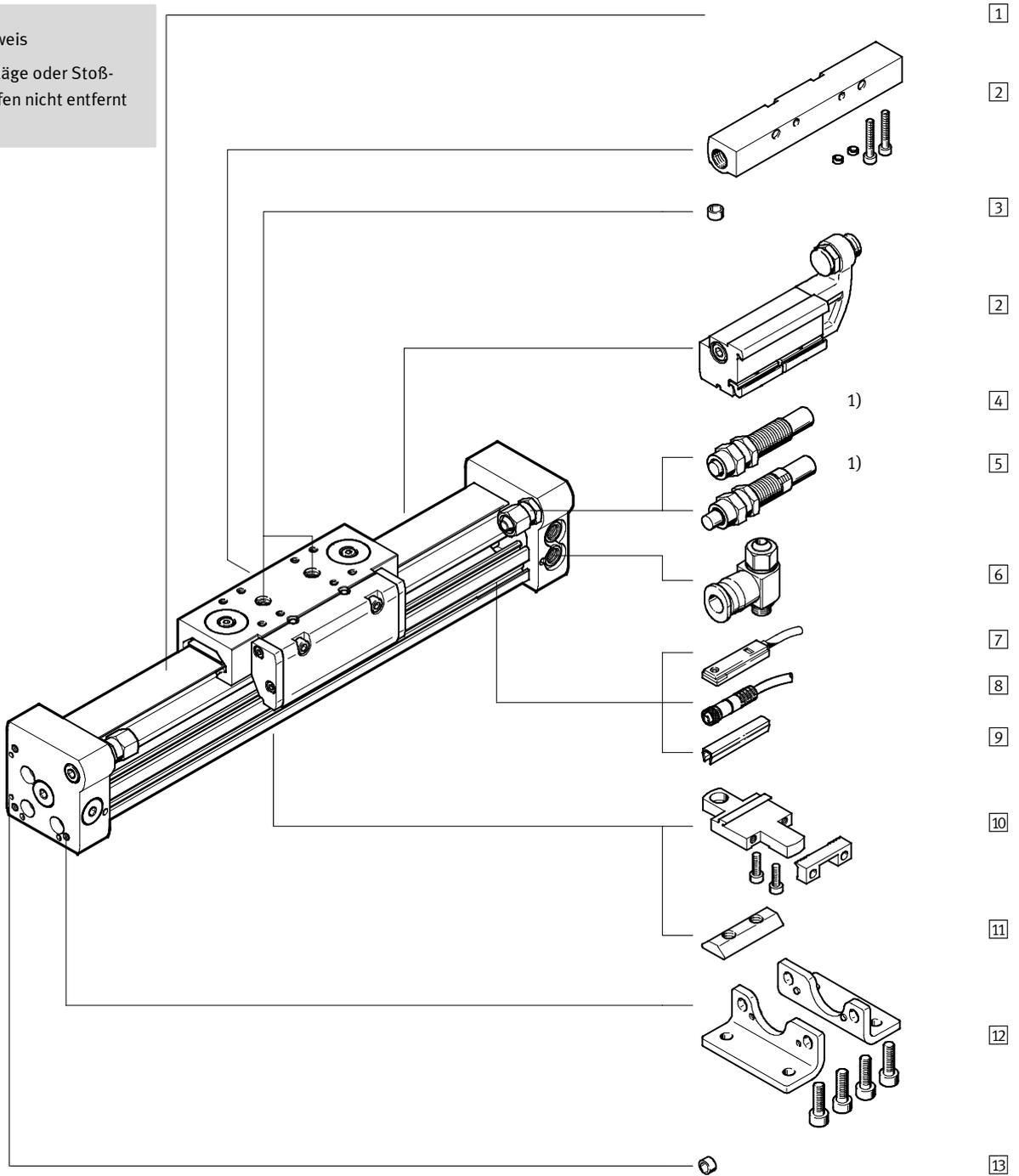
**DGC** -  **N** -  -  -  **G** -  -  **A**  **ZUB** -  -

# Linearantriebe DGC-N-GF, mit Gleitführung, NPT

Peripherieübersicht



-  - Hinweis  
 1) Endanschläge oder Stoßdämpfer dürfen nicht entfernt werden.



# Linearantriebe DGC-N-GF, mit Gleitführung, NPT

Peripherieübersicht

| Varianten und Zubehör                        |              |   |                  |
|--|--------------|---|------------------|
| Typ  | für Kolben-Ø | Kurzbeschreibung  | → Seite/Internet |
| 1 Linearantrieb DGC-N-GF                     | 18 ... 63    | Linearantrieb ohne Zubehör, Gleitführung  | 26               |
| 2 Mechanische Endlagenbegrenzung YWZ         | 18 ... 63    | zur variablen Endlageneinstellung, z. B. bei Formatverstellungen                                      | 70               |
| 3 Zentrierstift/-hülse <sup>1)</sup> ZBS/ZBH | 18 ... 63    | zur Zentrierung von Lasten und Anbauteilen am Schlitten   | 74               |
| - Dämpfung PPV                               | 18 ... 63    | einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung. Wird bei mittleren Geschwindigkeiten verwendet.          | 39               |
| 4 Stoßdämpfer YSR                            | 18 ... 63    | selbsteinstellender, hydraulischer Stoßdämpfer mit Rückstellfeder und linearer Dämpfungskennlinie.    | 39               |
| 5 Stoßdämpfer YSRW                           | 18 ... 63    | selbsteinstellender, hydraulischer Stoßdämpfer mit Rückstellfeder und progressiver Dämpfungskennlinie | 39               |
| 6 Drossel-Rückschlagventil GRLA              | 18 ... 63    | zur Geschwindigkeitsregulierung   | 75               |
| 7 Näherungsschalter G/H/I/J                  | 18 ... 63    | zur Abfrage der Schlittenposition   | 75               |
| 8 Verbindungsleitung V                       | 18 ... 63    | für Näherungsschalter   | 76               |
| 9 Nutabdeckung L                             | 18 ... 63    | zum Schutz vor Verschmutzung und Fixierung von Näherungsschalterkabel                                 | 74               |
| 10 Profilverfestigung M                      | 18 ... 63    | einfache und exakte Befestigungsmöglichkeit über Schwalbenschwanzverbindung.                          | 66               |
| 11 Nutenstein B                              | 25 ... 63    | zur Befestigung von Anbauteilen   | 74               |
| 12 Fußbefestigung F                          | 18 ... 63    | zur Befestigung am Abschlussdeckel  | 64               |
| 13 Zentrierhülse ZBH                         | 50, 63       | zur Zentrierung des Antriebs ohne Fußbefestigungen (anwenderspezifisch)                               | 74               |

1) Im Lieferumfang des Antriebs enthalten

# Linearantriebe DGC-N-GF, mit Gleitführung, NPT

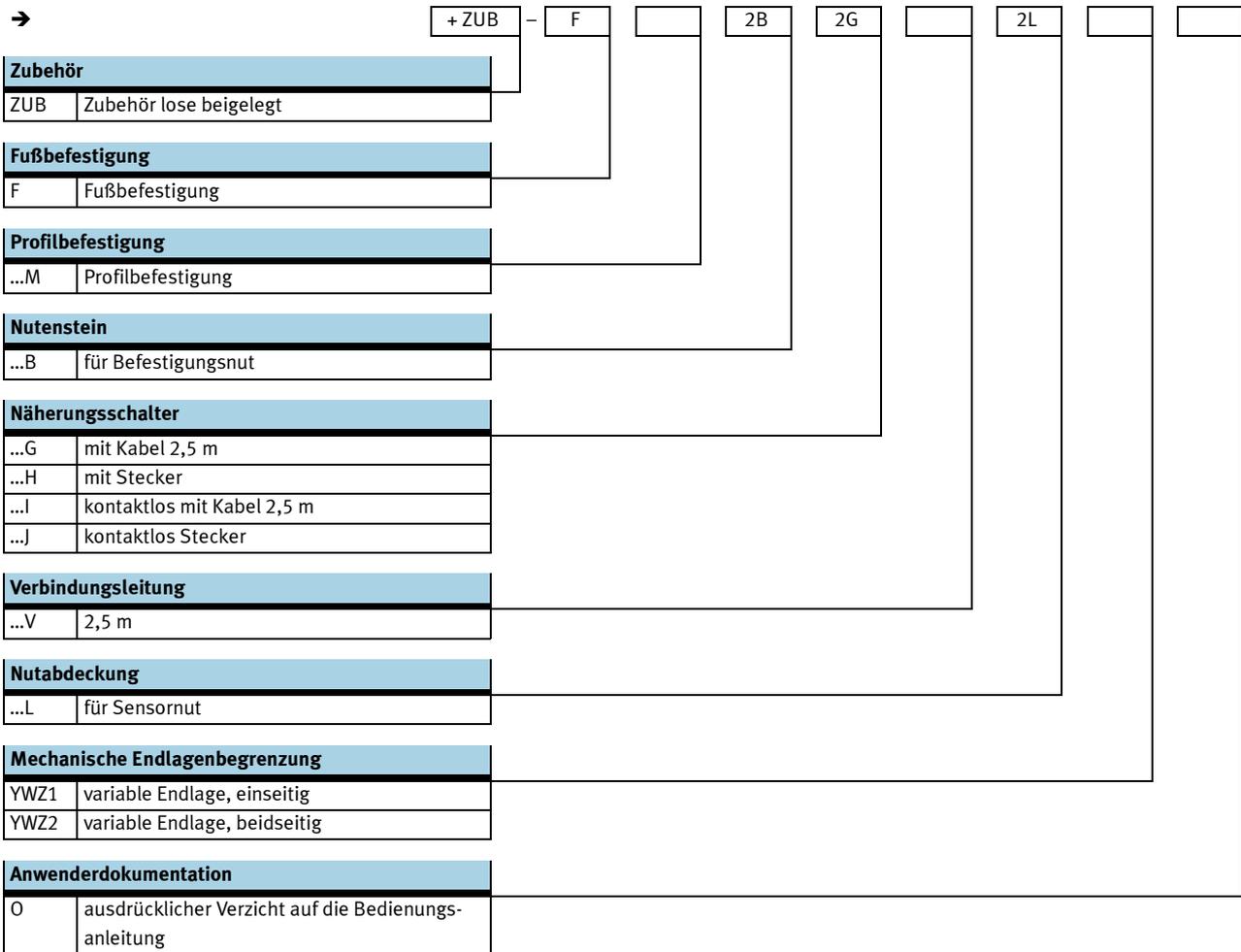
Typenschlüssel

DGC – N – 25 – 1000 – GF – YSR – A

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Typ</b>                |   |
| DGC                       | Linearantrieb                             |
| <b>Gewinde</b>            |   |
| N                         | NPT-Gewinde                               |
| <b>Kolben-Ø [mm]</b>      |   |
| <b>Hub [mm]</b>           |   |
| <b>Führung</b>            |   |
| GF                        | Gleitführung                              |
| <b>Dämpfung</b>           |   |
| PPV                       | einstellbare Endlagendämpfung             |
| YSR                       | Stoßdämpfer linear, selbsteinstellend     |
| YSRW                      | Stoßdämpfer progressiv, selbsteinstellend |
| <b>Positionserkennung</b> |   |
| A                         | für Näherungsschalter                     |

# Linearantriebe DGC-N-GF, mit Gleitführung, NPT

Typenschlüssel

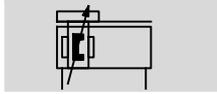


# Linearantriebe DGC-N-GF, mit Gleitführung, NPT

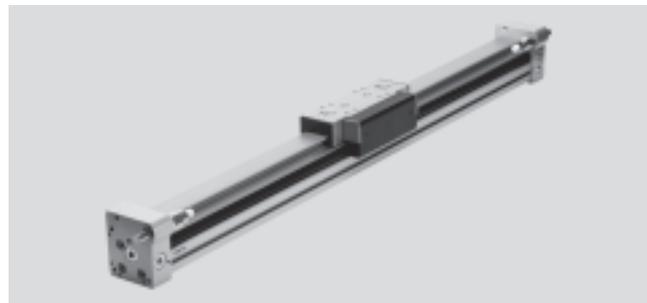
FESTO

Datenblatt

Funktion



 www.festo.com



-  Durchmesser  
18 ... 63 mm
-  Hublänge  
1 ... 8 500 mm

| Allgemeine Technische Daten          |                                       |                              |             |         |             |         |
|--------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-------------|---------|-------------|---------|
| Kolben- $\varnothing$                | 18                                    | 25                           | 32          | 40      | 50          | 63      |
| Hub [mm]                             | 1 ... 3 000                           |                              | 1 ... 8 500 |         | 1 ... 5 000 |         |
| Pneumatischer Anschluss              | M5 passend für<br>10-32 UNF           | 1/8 NPT                      |             | 1/4 NPT |             | 3/8 NPT |
| Funktionsweise                       | doppeltwirkend                        |                              |             |         |             |         |
| Konstruktiver Aufbau                 | Kolbenstangenloser Antrieb            |                              |             |         |             |         |
| Mitnahmeprinzip                      | Schlitzzylinder, mechanisch gekoppelt |                              |             |         |             |         |
| Führung                              | Gleitführung                          |                              |             |         |             |         |
| Einbaulage                           | beliebig                              |                              |             |         |             |         |
| Dämpfung                             | PPV                                   | beidseitig einstellbar       |             |         |             |         |
| → 29                                 | YSR...                                | beidseitig selbsteinstellend |             |         |             |         |
| Dämpfungslänge bei PPV-Dämpfung [mm] | 16,5                                  | 15,5                         | 17,5        | 29,5    | 29,8        | 31,1    |
| Positionserkennung                   | für Näherungsschalter                 |                              |             |         |             |         |
| Befestigungsart                      | Profilbefestigung                     |                              |             |         |             |         |
|                                      | Fußbefestigung                        |                              |             |         |             |         |
|                                      | Direktbefestigung                     |                              |             |         |             |         |
| Max. Geschwindigkeit [m/s]           | 3                                     |                              |             |         |             |         |

↓ Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

| Betriebs- und Umweltbedingungen           |  |    |    |           |    |    |
|---|--|----|----|-----------|----|----|
| Kolben- $\varnothing$                     | 18   | 25 | 32 | 40        | 50 | 63 |
| Betriebsdruck [bar]                       | 2 ... 8  |    |    | 1,5 ... 8 |    |    |
| Betriebsmedium                            | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:--:--]                   |    |    |           |    |    |
| Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium       | geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich) |    |    |           |    |    |
| Umgebungstemperatur <sup>1)</sup> [°C]    | -10 ... +60  |    |    |           |    |    |
| Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>2)</sup> | 2  |    |    |           |    |    |
| ATEX                                      | ausgewählte Typen → www.festo.com                          |    |    |           |    |    |

1) Einsatzbereich der Näherungsschalter beachten

2) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

| Kräfte [N] und Aufprallenergie [J] |      |     |     |     |       |       |
|------------------------------------|------|-----|-----|-----|-------|-------|
| Kolben- $\varnothing$              | 18   | 25  | 32  | 40  | 50    | 63    |
| Theoretische Kraft bei 6 bar       | 153  | 295 | 483 | 754 | 1 178 | 1 870 |
| Aufprallenergie in den Endlagen    | → 29 |     |     |     |       |       |

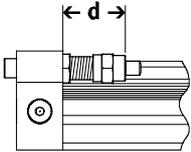
| Gewichte [g]                   |     |       |       |       |        |        |
|--------------------------------|-----|-------|-------|-------|--------|--------|
| Kolben- $\varnothing$          | 18  | 25    | 32    | 40    | 50     | 63     |
| Grundgewicht bei 0 mm Hub      | 763 | 1 609 | 2 532 | 5 252 | 10 065 | 16 308 |
| Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub | 23  | 35    | 55    | 76    | 117    | 180    |
| Bewegte Masse                  | 267 | 526   | 824   | 1 725 | 3 319  | 5 226  |

# Linearantriebe DGC-N-GF, mit Gleitführung, NPT

Datenblatt

FESTO

## Justierbarer Endlagenbereich d [mm]



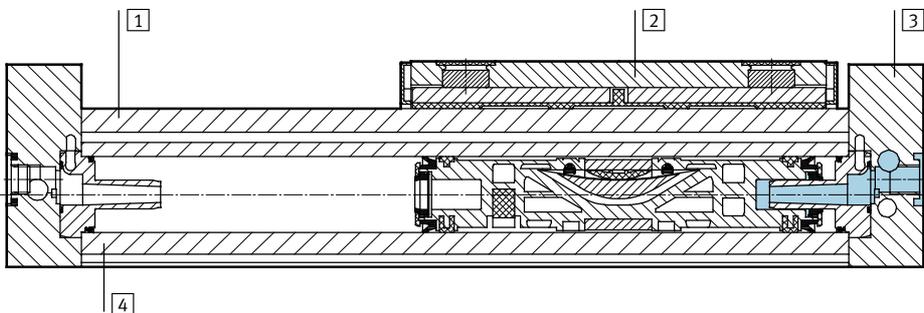
- Hinweis

Bei Reduzierung des Hubes mit beidseitig einstellbarer Dämpfung PPV nimmt die zulässige kinetische Energie ab.

| Kolben-Ø          | 18            | 25            | 32            | 40            | 50            | 63            |
|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Dämpfung PPV      | 13,8 ... 15,8 | 21,1 ... 25,1 | 25,2 ... 30,2 | 28,7 ... 33,7 | 28,7 ... 33,7 | 38,8 ... 43,8 |
| Dämpfung YSR/YSRW | 14,5 ... 24,5 | 22,5 ... 32,5 | 27,3 ... 37,3 | 31 ... 41     | 31 ... 56     | 41 ... 76     |

## Werkstoffe

Funktionsschnitt

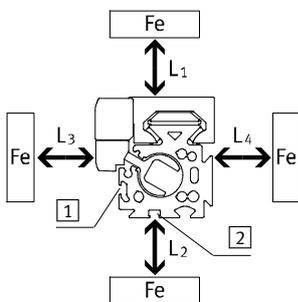


| Linearantriebe |                      |                     |
|----------------|----------------------|---------------------|
| 1              | Führungsschiene      | Aluminium, eloxiert |
| 2              | Schlitten            | Aluminium, eloxiert |
| 3              | Abschlussdeckel      | Aluminium, eloxiert |
| 4              | Zylinderrohr         | Aluminium, eloxiert |
| -              | Kolbendichtung       | Polyurethan         |
| -              | Dichtband/Abdeckband | Polyurethan         |
| -              | Gleitelemente        | Polyacetal          |

## Beeinflussung von Näherungsschaltern durch ferritische Werkstoffe

Ferritische Werkstoffe (Stahlteile oder Bleche) in unmittelbarer Nähe der Näherungsschalter können zu Fehlfunktionen bei der Abfrage führen. Folgende Sicherheitsabstände sind zu beachten.

Der Abstand hängt von der Position des Näherungsschalters ab (siehe 1 und 2).



| Kolben-Ø   |        | 8  | 12 | 18 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 |
|------------|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Abstand L1 | 1 [mm] | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
|            | 2 [mm] | -  | -  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| Abstand L2 | 1 [mm] | 20 | 10 | 10 | 10 | 0  | 0  | 0  | 0  |
|            | 2 [mm] | -  | -  | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Abstand L3 | 1 [mm] | 30 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
|            | 2 [mm] | -  | -  | 10 | 10 | 0  | 0  | 0  | 0  |
| Abstand L4 | 1 [mm] | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
|            | 2 [mm] | -  | -  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |

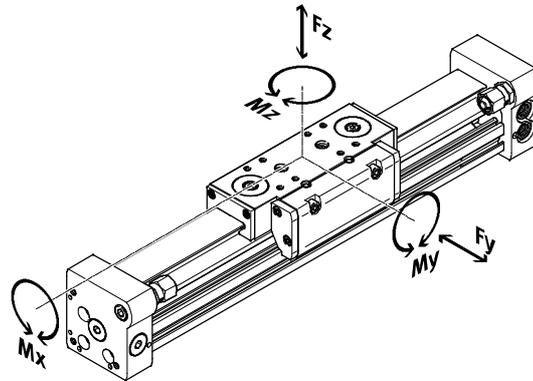
# Linearantriebe DGC-N-GF, mit Gleitführung, NPT

Datenblatt

FESTO

## Belastungskennwerte

Die angegebenen Kräfte und Momente beziehen sich auf die Mitte der Schlittenoberfläche. Sie dürfen im dynamischen Betrieb nicht überschritten werden. Dabei muss besonders auf den Abbremsvorgang geachtet werden.



-  - Hinweis

Um bei dem Antrieb mit Gleitführung DGC-N-GF im vertikalen Einsatzfall und hoher Momentbelastung eine Selbsthemmung der Führung zu vermeiden, wird die Variante mit Kugelumlaufführung DGC-N-KF → 40 empfohlen.

Wirken gleichzeitig mehrere der unten genannten Kräfte und Momente auf den Antrieb, müssen neben den aufgeführten Maximalbelastungen folgende Gleichung erfüllt werden:

$$\frac{F_y}{F_{y_{max}}} + \frac{F_z}{F_{z_{max}}} + \frac{M_x}{M_{x_{max}}} + \frac{M_y}{M_{y_{max}}} + \frac{M_z}{M_{z_{max}}} \leq 1$$

| Zulässige Kräfte und Momente bezogen auf eine Verfahrensgeschwindigkeit von 0,2 m/s |      |     |       |       |       |       |       |
|---|------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kolben-∅  |      | 18  | 25    | 32    | 40    | 50    | 63    |
| F <sub>y</sub> <sub>max.</sub>  | [N]  | 440 | 640   | 900   | 1 380 | 1 500 | 2 300 |
| F <sub>z</sub> <sub>max.</sub>  | [N]  | 540 | 1 300 | 1 800 | 2 000 | 2 870 | 4 460 |
| M <sub>x</sub> <sub>max.</sub>  | [Nm] | 3,4 | 8,5   | 15    | 28    | 54    | 96    |
| M <sub>y</sub> <sub>max.</sub>  | [Nm] | 20  | 40    | 70    | 110   | 270   | 450   |
| M <sub>z</sub> <sub>max.</sub>  | [Nm] | 8,5 | 20    | 33    | 54    | 103   | 187   |

-  - Hinweis

Auslegungssoftware

ProDrive

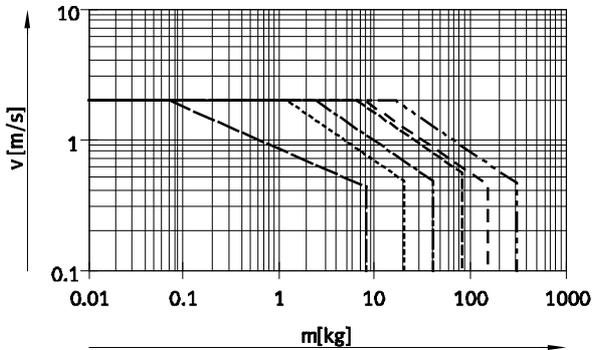
→ [www.festo.com](http://www.festo.com)

# Linearantriebe DGC-N-GF, mit Gleitführung, NPT

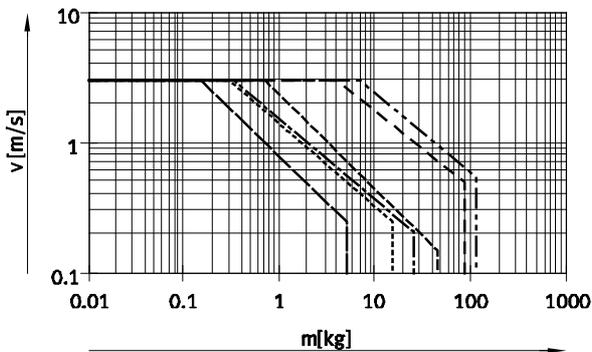
Datenblatt

## Maximal zulässige Kolbengeschwindigkeit $v$ in Abhängigkeit von der Nutzlast $m$

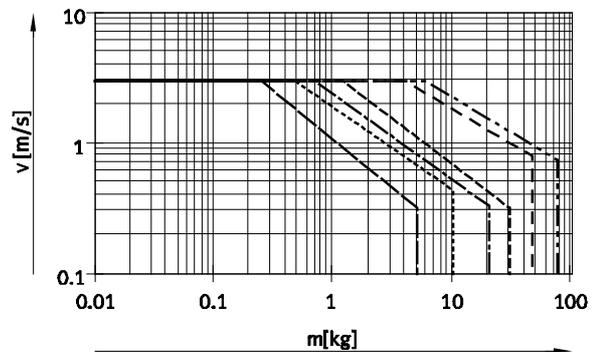
Mit PPV-Dämpfung



Mit YSR-Dämpfung



Mit YSRW-Dämpfung



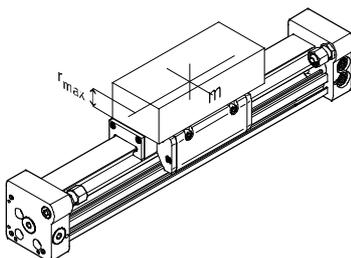
- Ø 18      - - - - - Ø 40
- · - · - · - Ø 25      - - - - - Ø 50
- · - · - · - · - Ø 32      - - - - - Ø 63

Hinweis  
Diese Angaben stellen die erreichbaren Maximalwerte dar. In der Praxis können diese Werte je nach Position der Nutzlast und Einbaulage schwanken.

### Arbeitsbereich der Dämpfung

Die Dämpfung in den Endlagen ist so einzustellen, dass ein stoßfreier Betrieb gewährleistet ist. Liegen die Betriebsbedingungen außerhalb des zulässigen Bereiches, ist die bewegte Masse durch geeignete Vorrichtungen (externe Stoßdämpfer), möglichst im Massenschwerpunkt, abzufangen.

Hinweis  
Um Verspannungen im Schlitten zu vermeiden, ist bei den Auflageflächen der Anbauteile eine Ebenheit von min. 0,03 mm einzuhalten.



|                        |    |    |    |    |    |    |    |    |
|------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Kolben-Ø               | 8  | 12 | 18 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 |
| Abstand $r_{max}$ [mm] | 25 | 35 | 35 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |

# Linearantriebe DGC-N-GF, mit Gleitführung, NPT

Datenblatt

FESTO

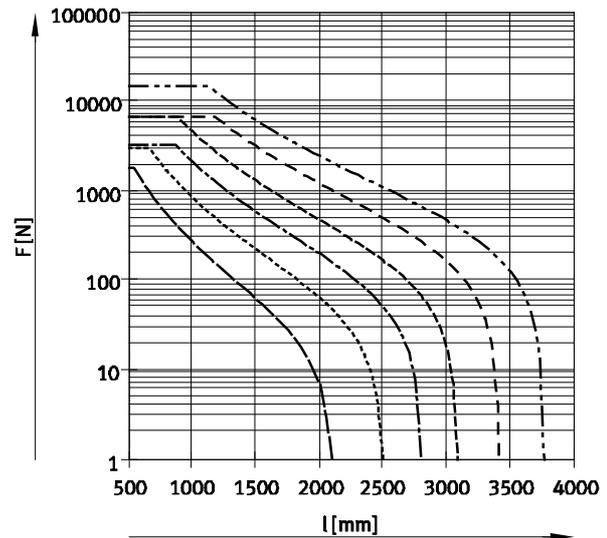
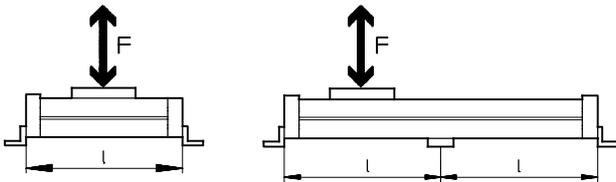
## Anzahl Profilbefestigungen MUC in Abhängigkeit der Gewichtskraft $F$ und der Stützlänge $l$

Um die Durchbiegung bei großen Hüben zu begrenzen, muss der Antrieb gegebenenfalls abge-

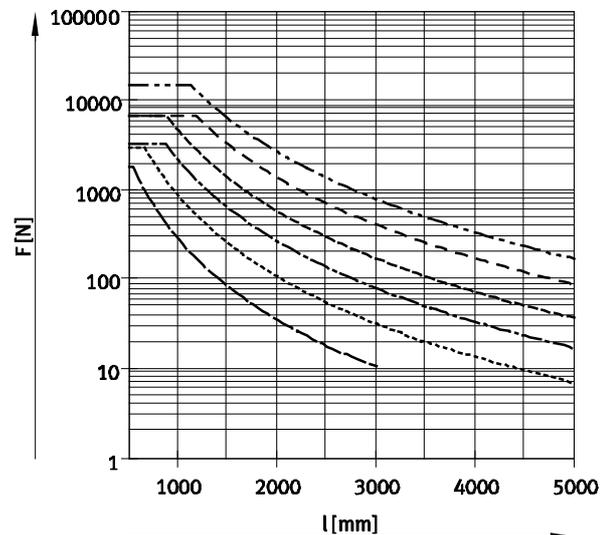
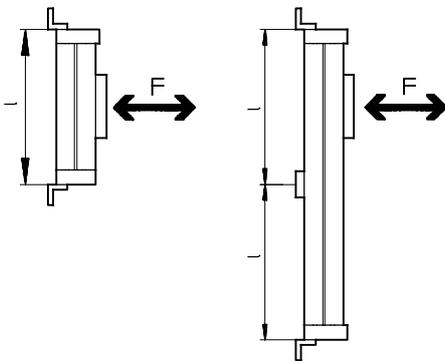
stützt werden. Die folgenden Diagramme dienen zur Ermittlung der maximal zulässigen Stütz-

länge in Abhängigkeit der Einbaulage und der einwirkenden Gewichtskraft- und Normalkräfte.

### Einbaulage waagrecht



### Einbaulage senkrecht



|           |      |         |      |
|-----------|------|---------|------|
| —         | ∅ 18 | - - - - | ∅ 40 |
| - · - · - | ∅ 25 | - - - - | ∅ 50 |
| - · - · - | ∅ 32 | - - - - | ∅ 63 |

### Beispiel:

Auf den Antrieb DGC-N-25-1500 wirken bei waagerechter Einbaulage Kräfte von 300 N.

Der Antrieb hat eine Gesamtlänge von:

$$\begin{aligned}
 l &= \text{Hublänge} + L1 \text{ (siehe Abmessungen)} \\
 &= 1\,500 \text{ mm} + 200 \text{ mm} \\
 &= 1\,700 \text{ mm}
 \end{aligned}$$

Aus dem Diagramm ergibt sich für den Antrieb DGC-N-25 bei einer Kraft von 300 N eine max. Stützlänge von 1 300 mm.

In diesem Beispiel sind Profilbefestigungen notwendig, da die max. Stützlänge (1 300 mm) kleiner ist, als die Gesamtlänge 1 700 mm des Antriebs.



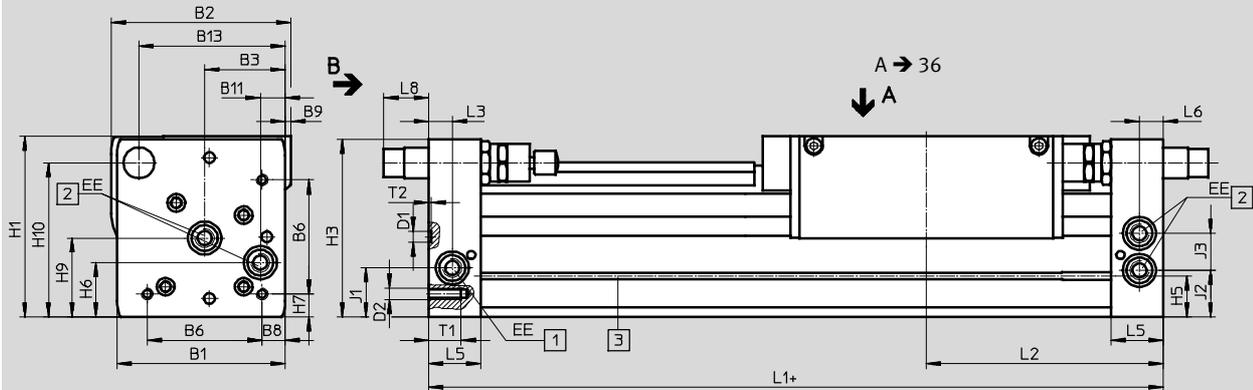
# Linearantriebe DGC-N-GF, mit Gleitführung, NPT

Datenblatt

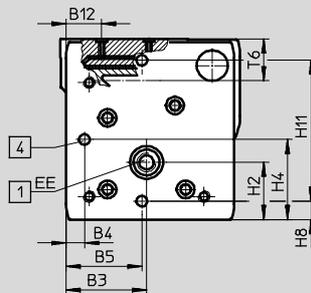
## Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

∅ 50/63



Ansicht B



+ zuzüglich Hublänge

- 1 Druckluftanschluss wahlweise an 2 Seiten
- 2 Druckluftanschluss wahlweise an 2 Seiten, für einseitigen Druckluftanschluss
- 3 Sensornut für Näherungsschalter
- 4 Fixierbohrung für Fußbefestigung HPC

# Linearantriebe DGC-N-GF, mit Gleitführung, NPT

Datenblatt

| ∅    | B1  | B2    | B3 | B4   | B5    | B6   | B8   | B9 | B11 | B12 | B13   | D1   | D2  |
|------|-----|-------|----|------|-------|------|------|----|-----|-----|-------|------|-----|
| [mm] |     |       |    |      | ±0,05 |      |      |    |     |     |       | ∅ H7 |     |
| 50   | 113 | 126,5 | 60 | 8    | 52,8  | 81,6 | 12   | -  | 21  | 24  | 97    | 9    | M8  |
| 63   | 142 | 149   | 68 | 15,5 | 68    | 97   | 19,5 | 5  | 21  | 30  | 123,5 | 9    | M10 |

| ∅    | EE      | H1    | H2   | H3    | H4   | H5   | H6 | H7   | H8   | H9 | H10   | H11   | J1   |
|------|---------|-------|------|-------|------|------|----|------|------|----|-------|-------|------|
| [mm] |         |       |      |       |      |      |    |      |      |    |       | ±0,05 |      |
| 50   | 1/4 NPT | 124,5 | 38,5 | 122,5 | 52,8 | 29,3 | 36 | 12   | 8    | 53 | 104,5 | 100   | 30,5 |
| 63   | 3/8 NPT | 153,5 | 48,5 | 151   | 68   | 34,8 | 46 | 19,5 | 15,5 | 67 | 131   | 120   | 41,5 |

| ∅    | J2   | J3   | L1  | L2  | L3 | L5 | L6 | L8  |      |      | T1   | T2   | T6   | Hubtoleranz |
|------|------|------|-----|-----|----|----|----|-----|------|------|------|------|------|-------------|
|      |      |      |     |     |    |    |    | PPV | YSR  | YSRW |      |      |      |             |
| [mm] |      |      |     |     |    |    |    |     |      |      |      | +0,2 |      |             |
| 50   | 30,5 | 28   | 350 | 175 | 17 | 41 | 17 | 0   | 31   | 36,3 | 24   | 2,1  | 30,4 | 0 ... 2,5   |
| 63   | 39,5 | 31,5 | 400 | 200 | 20 | 44 | 20 | 0   | 38,3 | 48,3 | 27,5 | 2,1  | 36,2 |             |

· | · Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

# Linearantriebe DGC-N-GF, mit Gleitführung, NPT

Datenblatt

Abmessungen Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

## Schlitten

**Ø 18**

**Ø 25**

5 Bohrung für Zentrierhülse ZBH  
6 Bohrung für Zentrierstift ZBS

| Ø    | B3    | D1 | D2      | D3 | D4 | D5      | H2   | H3     | H4    | H5   | L1   |
|------|-------|----|---------|----|----|---------|------|--------|-------|------|------|
| [mm] | ±0,05 |    | Ø<br>H7 |    |    | Ø<br>H7 |      |        | ±0,03 | ±0,1 | ±0,1 |
| 18   | 4,5   | M5 | 5       | –  | M5 | 5       | 16,5 | –      | –     | 18   | 107  |
| 25   | 5     | M5 | 9       | M6 | M5 | 7       | 22   | 32±0,2 | –     | 25,5 | 136  |

| Ø    | L2   | L3     | L4    | L5   | L6    | L7   | T1  | T2      | T3 | T4   |
|------|------|--------|-------|------|-------|------|-----|---------|----|------|
| [mm] | ±0,1 |        | ±0,03 | ±0,1 | ±0,05 | ±0,1 |     |         |    |      |
| 18   | –    | 20±0,1 | 20    | 10   | –     | –    | 5   | 3,1±0,1 | 5  | 6,3  |
| 25   | 74   | 44±0,2 | 40    | 30   | 60    | –    | 8,5 | 2,1±0,2 | 10 | 11,8 |

# Linearantriebe DGC-GF, mit Gleitführung

Datenblatt

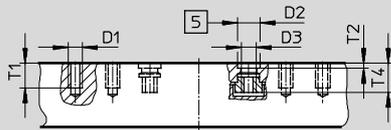
FESTO

## Abmessungen

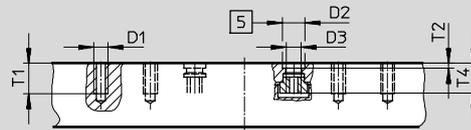
Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Schlitten

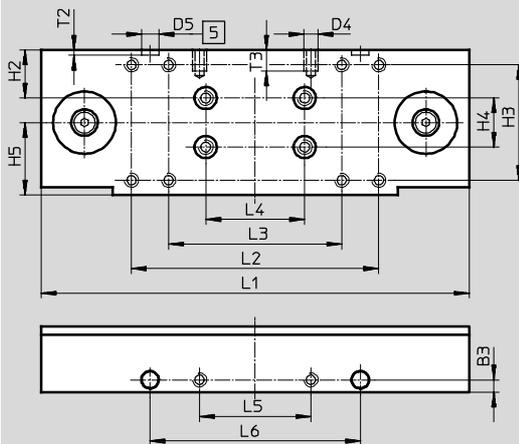
Ø 32



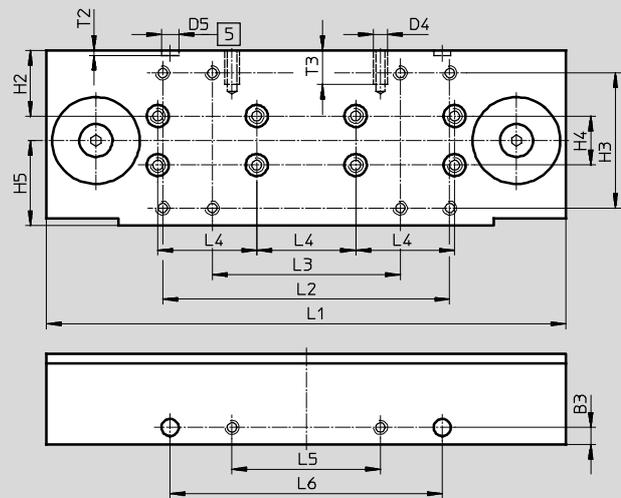
Ø 40



Ansicht A



Ansicht A



5 Bohrung für Zentrierhülse  
ZBH

| Ø    | B3    | D1 | D2      | D3 | D4 | D5      | H2   | H3     | H4    | H5   | L1   |
|------|-------|----|---------|----|----|---------|------|--------|-------|------|------|
| [mm] | ±0,05 |    | Ø<br>H7 |    |    | Ø<br>H7 |      |        | ±0,03 | ±0,1 | ±0,1 |
| 32   | 5     | M5 | 9       | M6 | M5 | 7       | 19,5 | 47±0,2 | 20    | 29,5 | 173  |
| 40   | 7     | M5 | 9       | M6 | M6 | 7       | 26,8 | 55±0,2 | 20    | 34,7 | 210  |

| Ø    | L2   | L3     | L4    | L5   | L6    | L7   | T1   | T2      | T3  | T4   |
|------|------|--------|-------|------|-------|------|------|---------|-----|------|
| [mm] | ±0,1 |        | ±0,03 | ±0,1 | ±0,05 | ±0,1 |      |         |     |      |
| 32   | 100  | 70±0,2 | 40    | 45   | 85    | –    | 10   | 2,1+0,2 | 8,5 | 11,8 |
| 40   | 116  | 76±0,2 | 40    | 60   | 110   | –    | 12,5 | 2,1+0,2 | 14  | 12,1 |

# Linearantriebe DGC-N-GF, mit Gleitführung, NPT

Datenblatt

FESTO

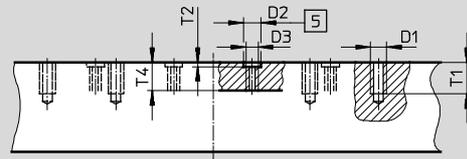
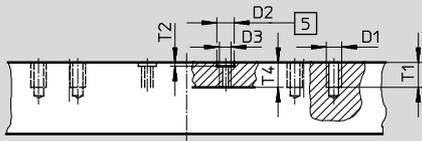
## Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Schlitten

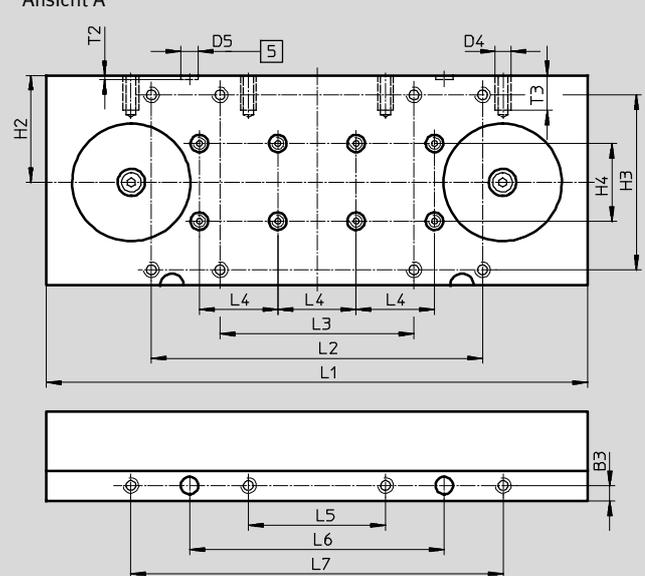
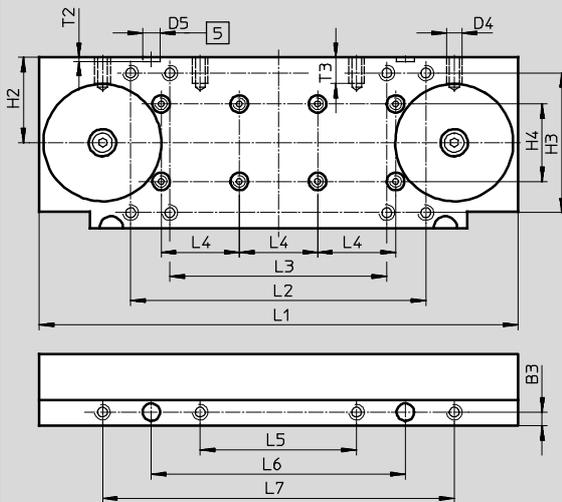
Ø 50

Ø 63



Ansicht A

Ansicht A



[5] Bohrung für Zentrierhülse  
ZBH

| Ø    | B3    | D1 | D2   | D3 | D4 | D5   | H2 | H3     | H4    | H5   | L1   |
|------|-------|----|------|----|----|------|----|--------|-------|------|------|
| [mm] | ±0,05 |    | Ø H7 |    |    | Ø H7 |    |        | ±0,03 | ±0,1 | ±0,1 |
| 50   | 7     | M8 | 9    | M6 | M8 | 9    | 44 | 72±0,3 | 40    | –    | 245  |
| 63   | 8     | M8 | 9    | M6 | M8 | 9    | 55 | 90±0,3 | 40    | –    | 276  |

| Ø    | L2   | L3      | L4    | L5   | L6    | L7   | T1 | T2      | T3   | T4   |
|------|------|---------|-------|------|-------|------|----|---------|------|------|
| [mm] | ±0,1 |         | ±0,03 | ±0,1 | ±0,05 | ±0,1 |    |         |      |      |
| 50   | 151  | 111±0,2 | 40    | 80   | 130   | 180  | 13 | 2,1+0,2 | 13,5 | 13   |
| 63   | 169  | 99±0,2  | 40    | 70   | 130   | 190  | 16 | 2,1+0,2 | 18   | 14,5 |

# Linearantriebe DGC-N-GF, mit Gleitführung, NPT

Datenblatt

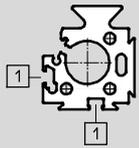
FESTO

## Abmessungen

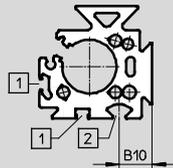
Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Profilrohr

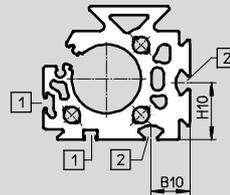
Ø 18



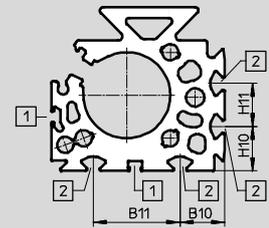
Ø 25



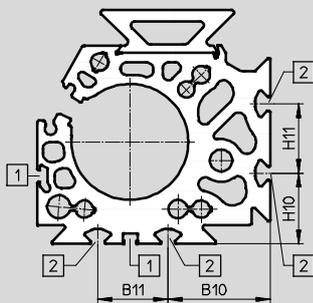
Ø 32



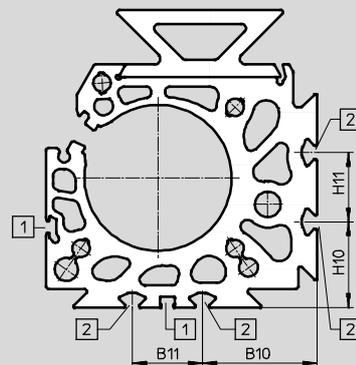
Ø 40



Ø 50



Ø 63



- 1 Sensornut für Näherungsschalter
- 2 Befestigungsnut für Nutenstein

| Ø    | B10   | B11 | H10  | H11 |
|------|-------|-----|------|-----|
| [mm] |       |     |      |     |
| 25   | 15,23 | -   | -    | -   |
| 32   | 18    | -   | 26,5 | -   |
| 40   | 20,5  | 40  | 20,5 | 20  |
| 50   | 43,8  | 30  | 30,5 | 30  |
| 63   | 49    | 30  | 37   | 30  |

# Linearantriebe DGC-N-GF, mit Gleitführung, NPT

Bestellangaben – Produktbaukasten

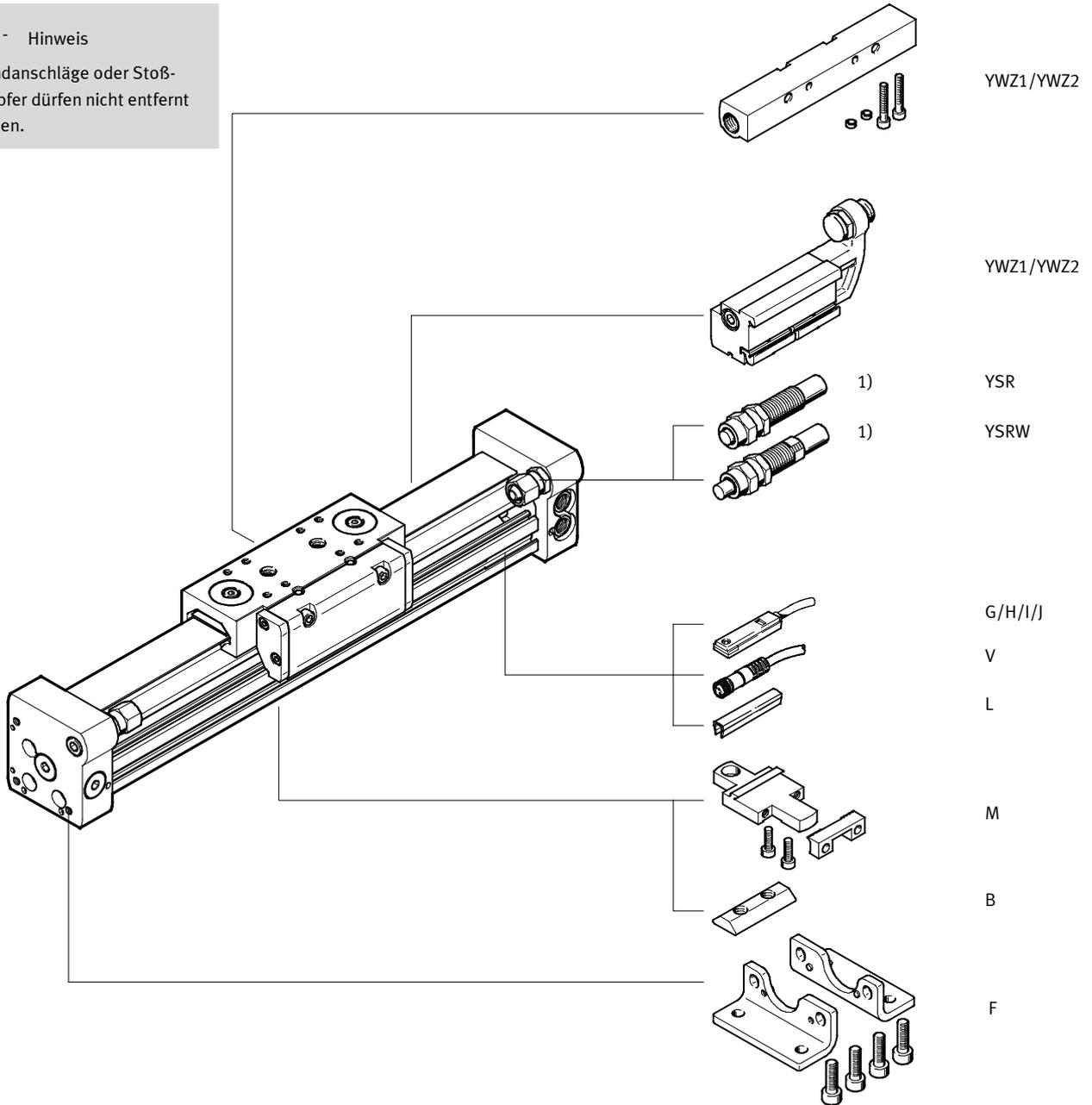
FESTO

## Bestellcode

Mindestangaben/Optionen

-  - Hinweis

1) Endanschläge oder Stoßdämpfer dürfen nicht entfernt werden.



# Linearantriebe DGC-N-GF, mit Gleitführung, NPT



Bestellangaben – Produktbaukasten

| Bestelltabelle                                 |   |                |                |                |                |                |             |              |  |              |
|--|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|--------------|--|--------------|
| Baugröße                                       | 18  | 25             | 32             | 40             | 50             | 63             | Bedingungen | Code         |  | Eintrag Code |
| <b>M</b> Baukasten-Nr.                         | <b>532 446</b>  | <b>532 447</b> | <b>532 448</b> | <b>532 449</b> | <b>532 450</b> | <b>532 451</b> |             |              |  |              |
| Funktion                                       | Linearantrieb   |                |                |                |                |                |             | <b>DGC</b>   |  | DGC          |
| Gewinde  | NPT-Gewinde   |                |                |                |                |                |             | <b>-N</b>    |  | -N           |
| Kolben-Ø [mm]                                  | 18  | 25             | 32             | 40             | 50             | 63             |             | -...         |  |              |
| Hub [mm]                                       | 1 ... 3 000   |                | 1 ... 8 500    |                | 1 ... 5 000    |                |             | -...         |  |              |
| Führung  | Gleitführung  |                |                |                |                |                |             | <b>-GF</b>   |  | -GF          |
| Dämpfung                                       | pneumatische Dämpfung, beidseitig einstellbar                               |                |                |                |                |                |             | <b>-PPV</b>  |  |              |
|  | Stoßdämpfer, selbsteinstellend  |                |                |                |                |                |             | <b>-YSR</b>  |  |              |
|  | Stoßdämpfer, selbsteinstellend, progressiv                                  |                |                |                |                |                |             | <b>-YSRW</b> |  |              |
| Positionserkennung                             | für Näherungsschalter   |                |                |                |                |                |             | <b>-A</b>    |  | -A           |
| <b>O</b> Zubehör                               | lose beigelegt (nachrüstbar)  |                |                |                |                |                |             | <b>ZUB-</b>  |  | ZUB-         |
| Fußbefestigung                                 | 1   |                |                |                |                |                |             | <b>F</b>     |  |              |
| Profilbefestigung                              | 1 ... 9   |                |                |                |                |                |             | <b>...M</b>  |  |              |
| Nutenstein Befestigungsnut                     | -   | 1 ... 9        |                |                |                |                |             | <b>...B</b>  |  |              |
| Näherungsschalter Kabel 2,5 m                  | 1 ... 9   |                |                |                |                |                |             | <b>...G</b>  |  |              |
|  | Stecker M8  |                |                |                |                |                |             | <b>...H</b>  |  |              |
| Näherungsschalter, kontaktlos, PNP Kabel 2,5 m | 1 ... 9   |                |                |                |                |                |             | <b>...I</b>  |  |              |
| Stecker M8                                     | 1 ... 9   |                |                |                |                |                |             | <b>...J</b>  |  |              |
| Verbindungsleitung M8, 2,5 m                   | 1 ... 9   |                |                |                |                |                |             | <b>...V</b>  |  |              |
| Nutabdeckung Sensornut                         | 1 ... 9   |                |                |                |                |                |             | <b>...L</b>  |  |              |
| Mechanische Endlagenbegrenzung                 | variable Endlage, einseitig   |                |                |                |                |                | 1           | <b>YWZ1</b>  |  |              |
|  | variable Endlage, beidseitig  |                |                |                |                |                | 1           | <b>YWZ2</b>  |  |              |
| Anwenderdokumentation                          | ausdrücklicher Verzicht auf die Bedienungsanleitung, weil bereits vorhanden |                |                |                |                |                |             | <b>-O</b>    |  |              |

<sup>1</sup> **YWZ1, YWZ2**Nur mit Dämpfung YSR oder YSRW

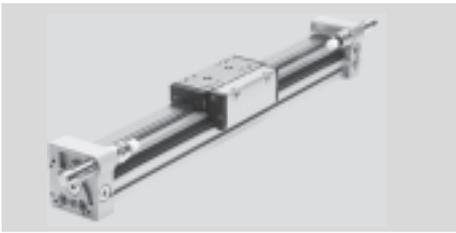
## Übertrag Bestellcode

**DGC** - **N** -  -  - **GF** -  - **A** **ZUB** -  -

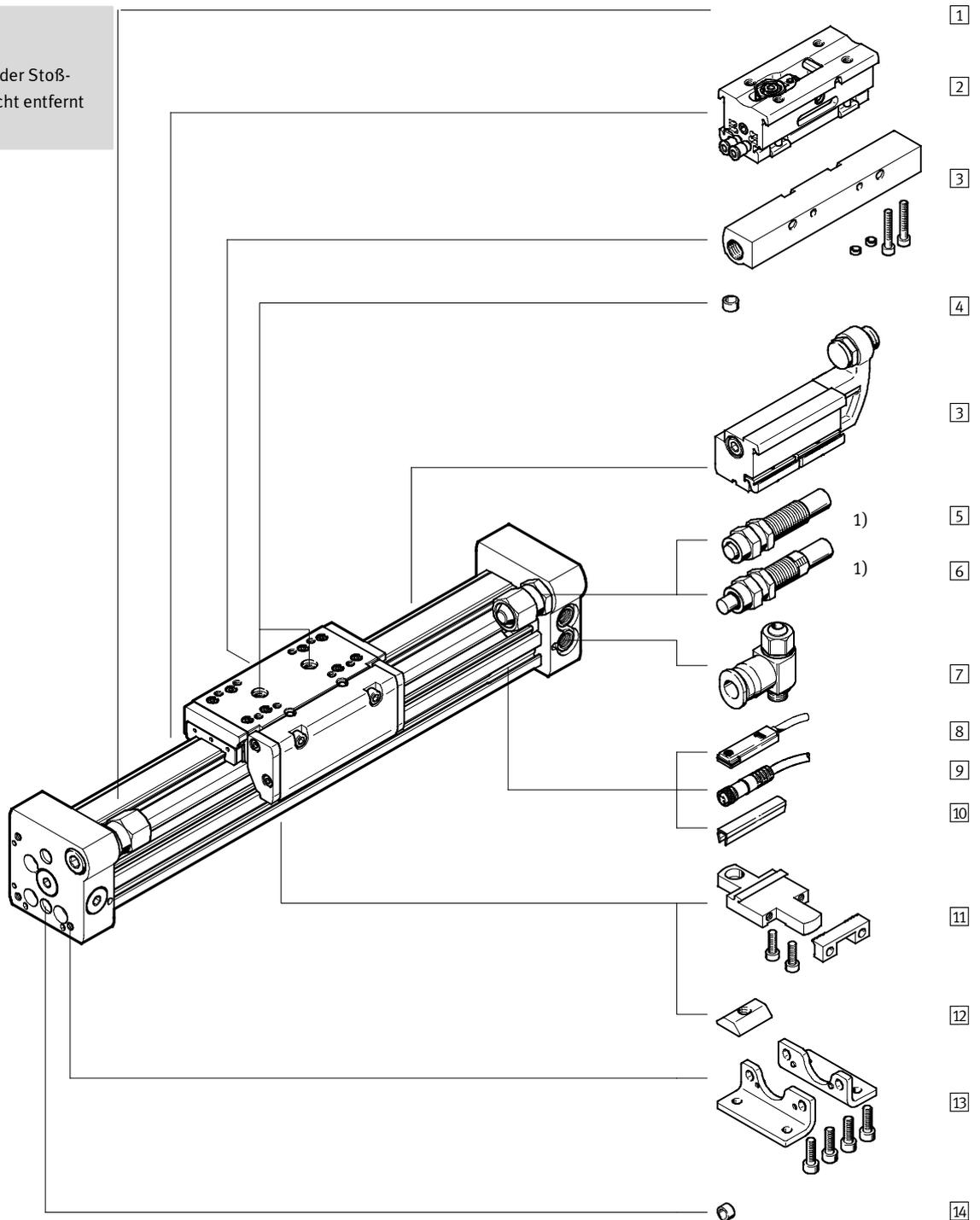
# Linearantriebe DGC-N-KF, mit Kugelumlaufführung, NPT

Peripherieübersicht

FESTO



-  Hinweis  
 1) Endanschläge oder Stoßdämpfer dürfen nicht entfernt werden.



# Linearantriebe DGC-N-KF, mit Kugelumlauführung, NPT

Peripherieübersicht

| Varianten und Zubehör                        |              |   |                  |
|--|--------------|---|------------------|
| Typ  | für Kolben-Ø | Kurzbeschreibung  | → Seite/Internet |
| 1 Linearantrieb DGC-N-KF                     | 8 ... 63     | Linearantrieb ohne Zubehör, Kugelumlauführung   | 44               |
| 2 Zwischenposition Z1/Z2/Z3                  | 25, 32, 40   | ermöglicht bis zu drei Zwischenpositionen   | 72               |
| 3 Mechanische Endlagenbegrenzung YWZ         | 18 ... 63    | zur variablen Endlageneinstellung, z. B. bei Formatverstellungen                                      | 70               |
| 4 Zentrierstift/-hülse <sup>1)</sup> ZBS/ZBH | 8 ... 63     | zur Zentrierung von Lasten und Anbauteilen am Schlitten   | 74               |
| - Dämpfung P                                 | 8, 12        | nicht einstellbare, elastische Dämpfung. Wird nur bei geringen Geschwindigkeiten verwendet.           | 62               |
| - Dämpfung PPV                               | 18 ... 63    | einstellbare, pneumatische Endlagendämpfung. Wird bei mittleren Geschwindigkeiten verwendet.          | 62               |
| 5 Stoßdämpfer YSR                            | 8 ... 63     | selbsteinstellender, hydraulischer Stoßdämpfer mit Rückstellfeder und linearer Dämpfungskennlinie.    | 62               |
| 6 Stoßdämpfer YSRW                           | 8 ... 63     | selbsteinstellender, hydraulischer Stoßdämpfer mit Rückstellfeder und progressiver Dämpfungskennlinie | 62               |
| 7 Drossel-Rückschlagventil GRLA              | 8 ... 63     | zur Geschwindigkeitsregulierung   | 75               |
| 8 Näherungsschalter G/H/I/J                  | 8 ... 63     | zur Abfrage der Schlittenposition   | 75               |
| 9 Verbindungsleitung V                       | 8 ... 63     | für Näherungsschalter   | 76               |
| 10 Nutabdeckung L                            | 18 ... 63    | zum Schutz vor Verschmutzung und Fixierung von Näherungsschalterkabel                                 | 74               |
| 11 Profilbefestigung M                       | 8 ... 63     | einfache und exakte Befestigungsmöglichkeit über Schwalbenschwanzverbindung.                          | 66               |
| 12 Nutenstein B                              | 25 ... 63    | zur Befestigung von Anbauteilen   | 74               |
| 13 Fußbefestigung F                          | 8 ... 63     | zur Befestigung am Abschlussdeckel  | 64               |
| 14 Zentrierstift/-hülse ZBS/ZBH              | 8 ... 63     | zur Zentrierung des Antriebs ohne Fußbefestigungen (anwenderspezifisch)                               | 74               |

1) Im Lieferumfang des Antriebs enthalten

# Linearantriebe DGC-N-KF, mit Kugelumlauführung, NPT

Typenschlüssel

DGC - N - 25 - 1000 - KF - YSR - A - - - - -

**Typ**

|     |               |
|-----|---------------|
| DGC | Linearantrieb |
|-----|---------------|

**Gewinde**

|   |             |
|---|-------------|
| N | NPT-Gewinde |
|---|-------------|

**Kolben-Ø [mm]**

**Hub [mm]**

**Führung**

|    |                   |
|----|-------------------|
| KF | Kugelumlauführung |
|----|-------------------|

**Dämpfung**

|      |   |
|------|---|
| P    | elastische Dämpfung, nicht einstellbar    |
| PPV  | einstellbare Endlagendämpfung             |
| YSR  | Stoßdämpfer linear, selbsteinstellend     |
| YSRW | Stoßdämpfer progressiv, selbsteinstellend |

**Positionserkennung**

|   |                       |
|---|-----------------------|
| A | für Näherungsschalter |
|---|-----------------------|

**Schlitten**

|    |                              |
|----|------------------------------|
| GP | geschützte Kugelumlauführung |
|----|------------------------------|

**Schmierfunktion**

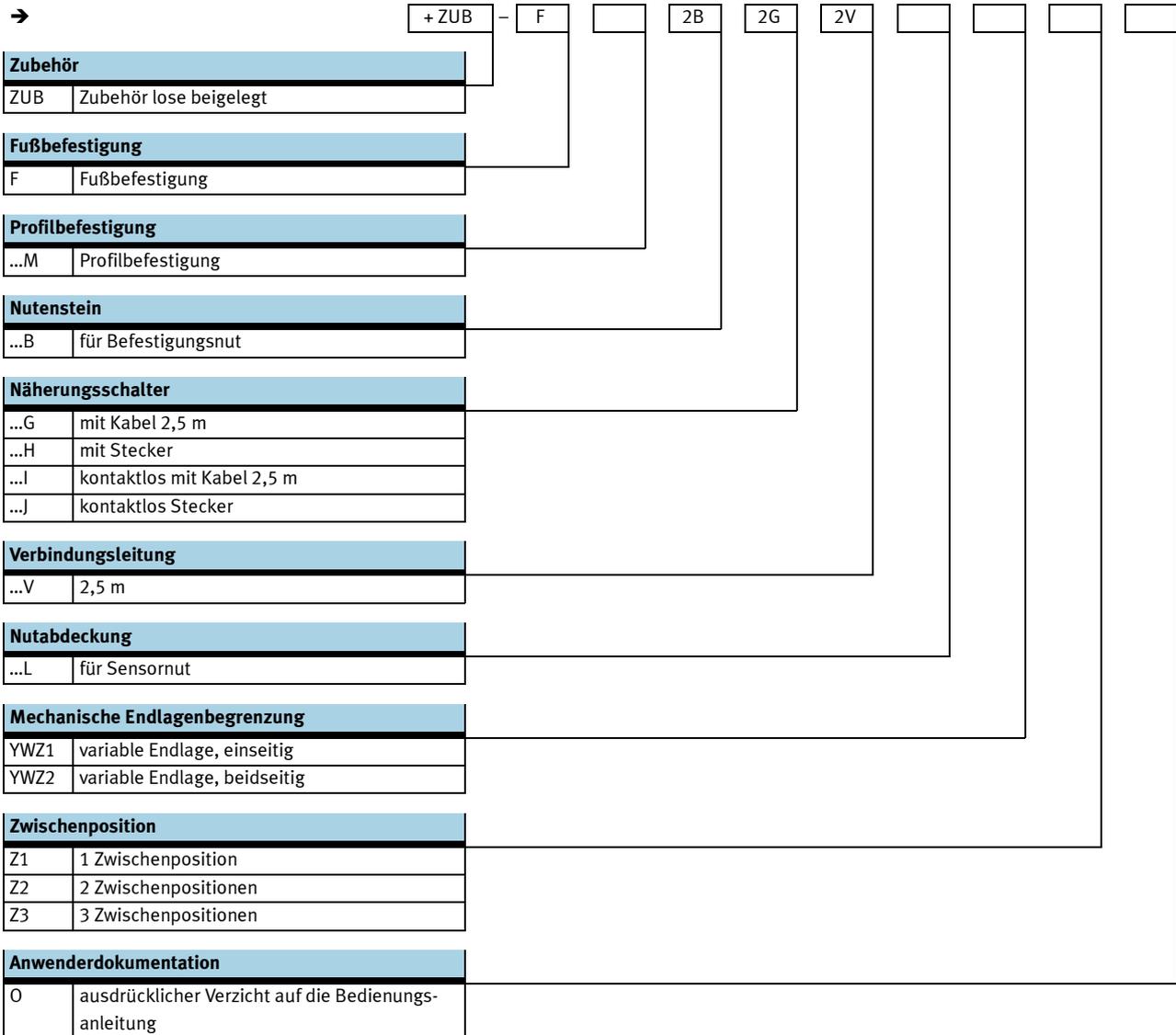
|   |                |
|---|----------------|
|   | Standard       |
| C | Schmieradapter |

**Zusatzschlitten**

|    |                        |
|----|------------------------|
| KL | Zusatzschlitten links  |
| KR | Zusatzschlitten rechts |

# Linearantriebe DGC-N-KF, mit Kugelumlaufführung, NPT

Typenschlüssel

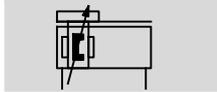


# Linearantriebe DGC-N-KF, mit Kugelumlauführung, NPT

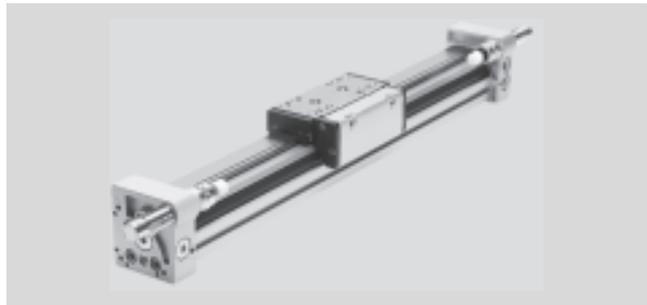
FESTO

Datenblatt

Funktion



www.festo.com



- Durchmesser  
8 ... 63 mm
- Hublänge  
1 ... 8 500 mm

| Allgemeine Technische Daten          |                                       |                              |             |                        |      |         |             |         |
|--------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-------------|------------------------|------|---------|-------------|---------|
| Kolben-Ø                             | 8                                     | 12                           | 18          | 25                     | 32   | 40      | 50          | 63      |
| Hub [mm]                             | 1 ... 1 300                           | 1 ... 1 900                  | 1 ... 3 000 | 1 ... 8 500            |      |         | 1 ... 5 000 |         |
| Pneumatischer Anschluss              | M5 passend für 10-32 UNF              |                              |             | 1/8 NPT                |      | 1/4 NPT |             | 3/8 NPT |
| Funktionsweise                       | doppeltwirkend                        |                              |             |                        |      |         |             |         |
| Konstruktiver Aufbau                 | Kolbenstangenloser Antrieb            |                              |             |                        |      |         |             |         |
| Mitnahmeprinzip                      | Schlitzzylinder, mechanisch gekoppelt |                              |             |                        |      |         |             |         |
| Führung                              | externe Kugelumlauführung             |                              |             |                        |      |         |             |         |
| Einbaulage                           | beliebig                              |                              |             |                        |      |         |             |         |
| Dämpfung<br>→ 47                     | P                                     | beidseitig nicht einstellbar |             | -                      |      |         |             |         |
|                                      | PPV                                   | -                            |             | beidseitig einstellbar |      |         |             |         |
|                                      | YSR...                                | beidseitig selbsteinstellend |             |                        |      |         |             |         |
| Dämpfungslänge bei PPV-Dämpfung [mm] | -                                     |                              | 16,5        | 15,5                   | 17,5 | 29,5    | 29,8        | 31,1    |
| Positionserkennung                   | für Näherungsschalter                 |                              |             |                        |      |         |             |         |
| Befestigungsart                      | Profilbefestigung                     |                              |             |                        |      |         |             |         |
|                                      | Fußbefestigung                        |                              |             |                        |      |         |             |         |
|                                      | Direktbefestigung                     |                              |             |                        |      |         |             |         |
| Max. Geschwindigkeit [m/s]           | 1                                     | 1,2                          | 3           |                        |      |         |             |         |
| Wiederholgenauigkeit [mm]            | 0,02 (mit Stoßdämpfer YSR/YSRW)       |                              |             |                        |      |         |             |         |

⚠ Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

| Betriebs- und Umweltbedingungen           |  |    |         |    |    |           |    |    |  |
|---|--|----|---------|----|----|-----------|----|----|--|
| Kolben-Ø                                  | 8  | 12 | 18      | 25 | 32 | 40        | 50 | 63 |  |
| Betriebsdruck [bar]                       | 2,5 ... 8  |    | 2 ... 8 |    |    | 1,5 ... 8 |    |    |  |
| Betriebsmedium                            | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-]                     |    |         |    |    |           |    |    |  |
| Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium        | geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich) |    |         |    |    |           |    |    |  |
| Umgebungstemperatur <sup>1)</sup> [°C]    | -10 ... +60  |    |         |    |    |           |    |    |  |
| Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>2)</sup> | 1  |    |         |    |    |           |    |    |  |
| ATEX                                      | ausgewählte Typen → www.festo.com                          |    |         |    |    |           |    |    |  |

1) Einsatzbereich der Näherungsschalter beachten

2) Korrosionsbeständigkeitsklasse 1 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit geringer Korrosionsbeanspruchung. Transport- und Lagerschutz. Teile ohne vorrangig dekorative Anforderung an die Oberfläche z. B. im nicht sichtbaren Innenbereich oder hinter Abdeckungen.

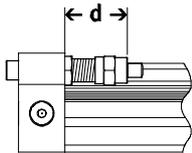
| Kräfte [N]                      |      |    |     |     |     |     |       |       |
|---------------------------------|------|----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|
| Kolben-Ø                        | 8    | 12 | 18  | 25  | 32  | 40  | 50    | 63    |
| Theoretische Kraft bei 6 bar    | 30   | 68 | 153 | 295 | 483 | 754 | 1 178 | 1 870 |
| Aufprallenergie in den Endlagen | → 47 |    |     |     |     |     |       |       |

# Linearantriebe DGC-N-KF, mit Kugelumlaufführung, NPT

Datenblatt

| Gewichte [g]                   |     |     |     |       |       |       |        |        |
|--------------------------------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|--------|--------|
| Kolben-Ø                       | 8   | 12  | 18  | 25    | 32    | 40    | 50     | 63     |
| Grundgewicht bei 0 mm Hub      | 225 | 391 | 975 | 2 113 | 2 837 | 6 996 | 13 342 | 22 220 |
| Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub | 11  | 16  | 31  | 49    | 74    | 117   | 153    | 236    |
| Bewegte Masse                  | 77  | 149 | 331 | 732   | 1 146 | 2 330 | 4 511  | 8 225  |

## Justierbarer Endlagenbereich d [mm]

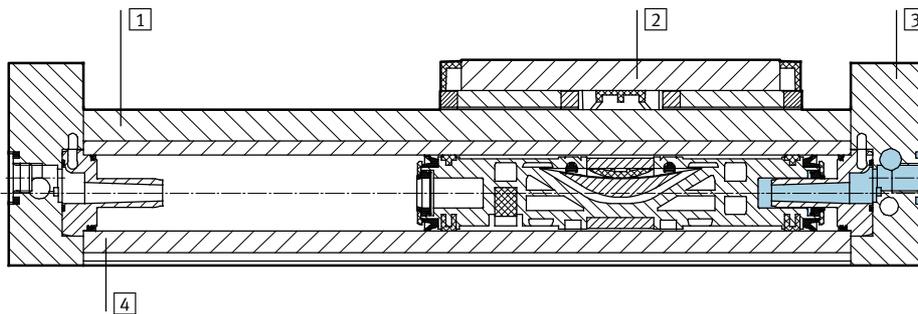


-  Hinweis  
Bei Reduzierung des Hubes mit beidseitig einstellbarer Dämpfung PPV nimmt die zulässige kinetische Energie ab.

| Kolben-Ø                              | 8             | 12            | 18            | 25            | 32            | 40            | 50            | 63            |
|---------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Dämpfung P/PPV                        | 11,3 ... 16,3 | 12,7 ... 17,7 | 13,8 ... 15,8 | 21,1 ... 25,1 | 25,2 ... 30,2 | 28,7 ... 33,7 | 28,7 ... 33,7 | 38,8 ... 43,8 |
| Geschützte Führung mit Dämpfung P/PPV | -             | -             | 16,9 ... 18,9 | 23,6 ... 27,6 | 25,2 ... 30,2 | 34,7 ... 39,7 | -             | -             |
| Dämpfung YSR/YSRW                     | 12,8 ... 22,8 | 14 ... 24     | 14,5 ... 34,5 | 22,5 ... 47,5 | 27,3 ... 52,3 | 31 ... 56     | 31 ... 56     | 41 ... 76     |

## Werkstoffe

Funktionsschnitt



| Linearantriebe |                      |                                |
|----------------|----------------------|--------------------------------|
| 1              | Führungsschiene      | Stahl, hochlegiert             |
| 2              | Schlitten            | Stahl, hochlegiert             |
| 3              | Abschlussdeckel      | Aluminium, eloxiert            |
| 4              | Zylinderrohr         | Aluminium, eloxiert            |
| -              | Kolbendichtung       | Polyurethan                    |
| -              | Dichtband/Abdeckband | Polyurethan                    |
| -              | Werkstoffhinweis     | Kupfer-, PTFE- und silikonfrei |

# Linearantriebe DGC-N-KF, mit Kugelumlauführung, NPT

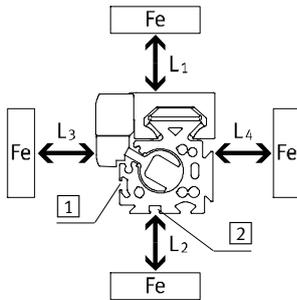
Datenblatt

FESTO

## Beeinflussung von Näherungsschaltern durch ferritische Werkstoffe

Ferritische Werkstoffe (Stahlteile oder Bleche) in unmittelbarer Nähe der Näherungsschalter können zu Fehlfunktionen bei der Abfrage führen. Folgende Sicherheitsabstände sind zu beachten.

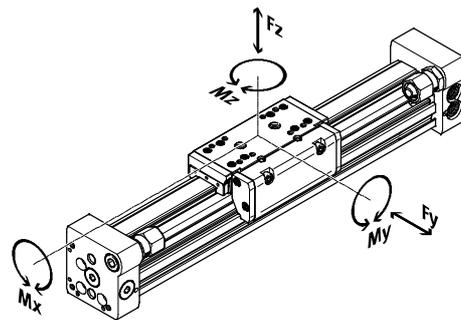
Der Abstand hängt von der Position des Näherungsschalters ab (siehe [1] und [2]).



| Kolben-Ø   |          | 8  | 12 | 18 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 |
|------------|----------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Abstand L1 | [1] [mm] | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
|            | [2] [mm] | -  | -  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| Abstand L2 | [1] [mm] | 20 | 10 | 10 | 10 | 0  | 0  | 0  | 0  |
|            | [2] [mm] | -  | -  | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Abstand L3 | [1] [mm] | 30 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
|            | [2] [mm] | -  | -  | 10 | 10 | 0  | 0  | 0  | 0  |
| Abstand L4 | [1] [mm] | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
|            | [2] [mm] | -  | -  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |

## Belastungskennwerte

Die angegebenen Kräfte und Momente beziehen sich auf die Mitte der Schlittenoberfläche. Sie dürfen im dynamischen Betrieb nicht überschritten werden. Dabei muss besonders auf den Abbremsvorgang geachtet werden.



Wirken gleichzeitig mehrere der unten genannten Kräfte und Momente auf den Antrieb, müssen neben den aufgeführten Maximalbelastungen folgende Gleichung erfüllt werden:

$$\frac{F_y}{F_{y_{\max}}} + \frac{F_z}{F_{z_{\max}}} + \frac{M_x}{M_{x_{\max}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\max}}} + \frac{M_z}{M_{z_{\max}}} \leq 1$$

## Zulässige Kräfte und Momente

| Kolben-Ø                       |      | 8   | 12  | 18    | 25    | 32    | 40    | 50    | 63     |
|--------------------------------|------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| F <sub>y</sub> <sub>max.</sub> | [N]  | 300 | 650 | 1 850 | 3 050 | 3 310 | 6 890 | 6 890 | 15 200 |
| F <sub>z</sub> <sub>max.</sub> | [N]  | 300 | 650 | 1 850 | 3 050 | 3 310 | 6 890 | 6 890 | 15 200 |
| M <sub>x</sub> <sub>max.</sub> | [Nm] | 1,7 | 3,5 | 16    | 36    | 54    | 144   | 144   | 529    |
| M <sub>y</sub> <sub>max.</sub> | [Nm] | 4,5 | 10  | 51    | 97    | 150   | 380   | 634   | 1 157  |
| M <sub>z</sub> <sub>max.</sub> | [Nm] | 4,5 | 10  | 51    | 97    | 150   | 380   | 634   | 1 157  |

- - Hinweis

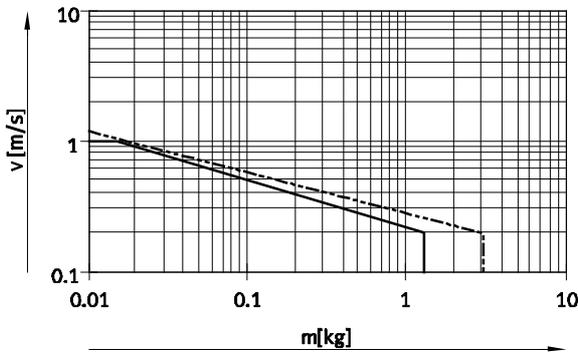
Auslegungssoftware  
ProDrive  
→ [www.festo.com](http://www.festo.com)

# Linearantriebe DGC-N-KF, mit Kugelumlaufführung, NPT

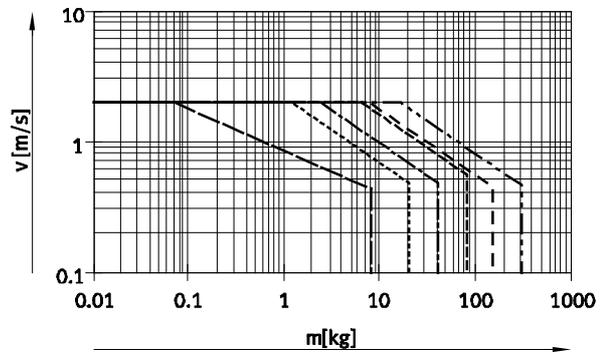
Datenblatt

## Maximal zulässige Kolbengeschwindigkeit $v$ in Abhängigkeit von der Nutzlast $m$

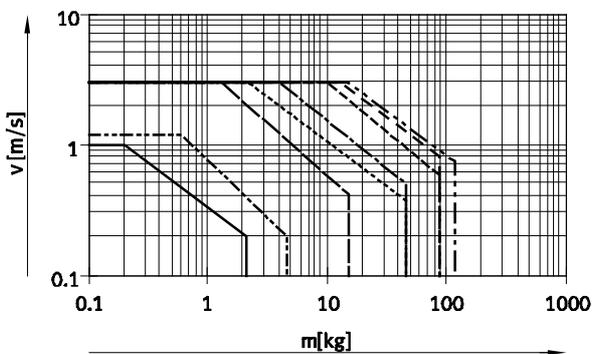
Kolben-Ø 8/12 mit P-Dämpfung



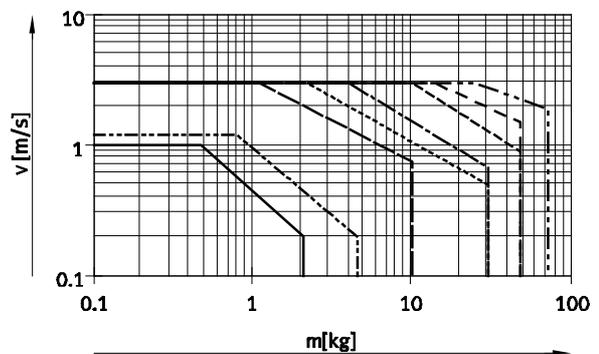
Kolben-Ø 18 ... 63 mit PPV-Dämpfung



Kolben-Ø 8 ... 63 mit YSR-Dämpfung



Kolben-Ø 8 ... 63 mit YSRW-Dämpfung



- Ø 8      - - - - - Ø 18      - - - - - Ø 40
- - - - - Ø 12      - - - - - Ø 25      - - - - - Ø 50
- - - - - Ø 32      - - - - - Ø 63

Hinweis

Diese Angaben stellen die erreichbaren Maximalwerte dar. In der Praxis können diese Werte je nach Position der Nutzlast und Einbaulage schwanken.

### Arbeitsbereich der Dämpfung

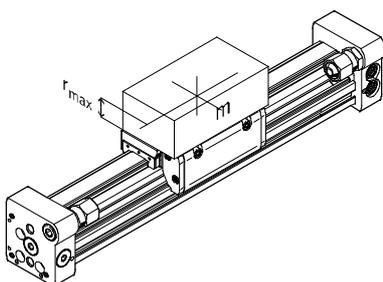
Die Dämpfung in den Endlagen ist so einzustellen, dass ein stoßfreier Betrieb gewährleistet ist. Liegen die Betriebsbedingungen außerhalb des zulässigen Bereiches, ist die bewegte Masse durch geeignete Vorrichtungen (Stoßdämpfer, Anschläge u.s.w.), möglichst im Massenschwerpunkt, abzufangen.

Hinweis

Um Verspannungen im Schlitten zu vermeiden, ist bei den Aufbauteilen eine Ebenheit von min 0,01 mm einzuhalten.

Die Angaben gelten bei horizontale Einbaulage:

| Kolben-Ø               | 8  | 12 | 18 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 |
|------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Abstand $r_{max}$ [mm] | 25 | 35 | 35 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |



# Linearantriebe DGC-N-KF, mit Kugelumlauführung, NPT

Datenblatt

FESTO

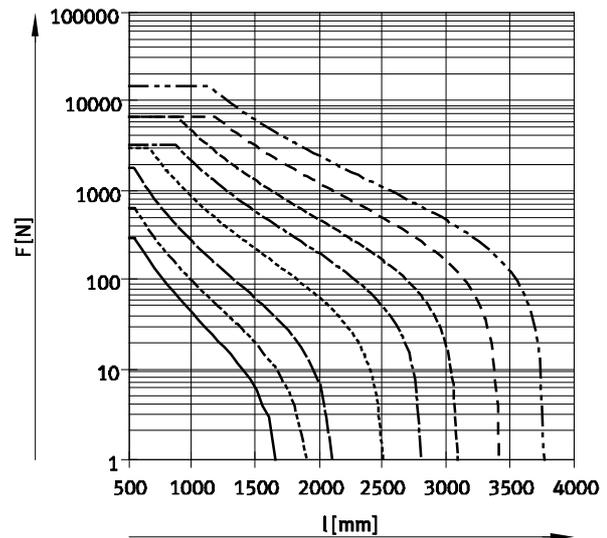
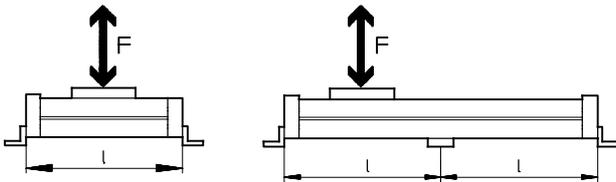
## Anzahl Profilbefestigungen MUC in Abhängigkeit der Gewichtskraft $F$ und der Stützlänge $l$

Um die Durchbiegung bei großen Hüben zu begrenzen, muss der Antrieb gegebenenfalls abge-

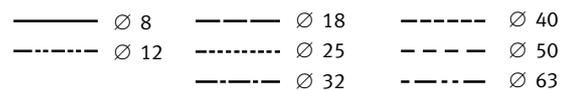
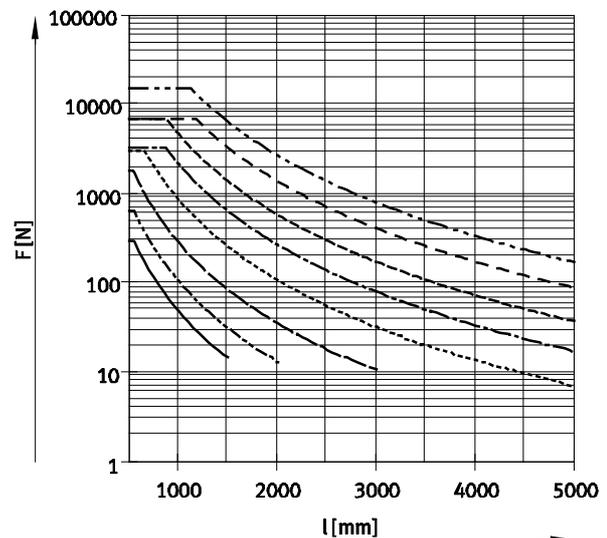
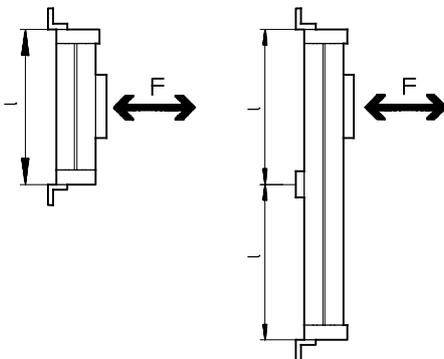
stützt werden. Die folgenden Diagramme dienen zur Ermittlung der maximal zulässigen Stütz-

länge in Abhängigkeit der Einbaulage und der einwirkenden Gewicht- und Normalkräfte.

### Einbaulage waagrecht



### Einbaulage senkrecht



### Beispiel:

Auf den Antrieb DGC-N-25-1500 wirken bei waagerechter Einbaulage Kräfte von 300 N.

Der Antrieb hat eine Gesamtlänge von:

$$\begin{aligned}
 l &= \text{Hublänge} + L1 \text{ (siehe Abmessungen)} \\
 &= 1\,500 \text{ mm} + 200 \text{ mm} \\
 &= 1\,700 \text{ mm}
 \end{aligned}$$

Aus dem Diagramm ergibt sich für den Antrieb DGC-N-25 bei einer Kraft von 300 N eine max. Stützlänge von 1 300 mm.

In diesem Beispiel sind Profilbefestigungen notwendig, da die max. Stützlänge (1 300 mm) kleiner ist, als die Gesamtlänge 1 700 mm des Antriebs.

# Linearantriebe DGC-N-KF, mit Kugelumlaufführung, NPT

Datenblatt

## Zentralschmierung

Mit Hilfe der Schmieradapter kann die Führung des Linearantriebs DGC-N-KF über halb- oder vollautomatische Nachschmiereinrichtungen, in Applikationen bei feuchten bzw. nassen Umgebungsbedingungen, dauerhaft gefettet werden.

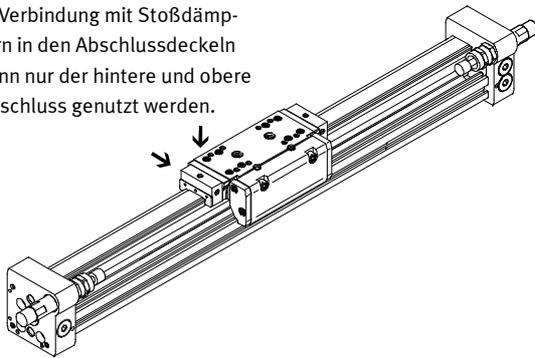
- Für Kolben-Ø 25, 32, 40, 63
- Die Module sind für Öle und Fette geeignet.
- Die Abmessungen des Linearantriebs DGC-N-KF sind mit oder ohne Zentralschmiermodule identisch.
- Beide Schmieradapter müssen angeschlossen werden

- Pro Seiten gibt es drei Anschlussmöglichkeiten
- Einsetzbar in Verbindung mit:
  - Standardschlitten GK
  - Zusatzschlitten KL, KR
- Nicht einsetzbar in Verbindung mit:
  - geschützter Kugelumlauführung GP

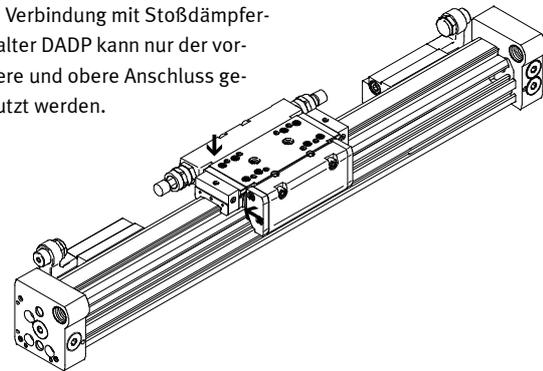
Schlittenabmessungen → 58  
Bestellcode C im Produktbaukasten → 63

## Anschlussmöglichkeiten

In Verbindung mit Stoßdämpfern in den Abschlussdeckeln kann nur der hintere und obere Anschluss genutzt werden.

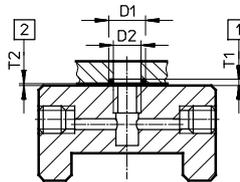


In Verbindung mit Stoßdämpferhalter DADP kann nur der vordere und obere Anschluss genutzt werden.



## Anschlussmöglichkeit für Kundenaufbau

Nebenstehende Zeichnung zeigt die Anschlussmöglichkeit an der oberen Schmierschnittstelle über einen Kundenaufbau.



- D1 8<sup>+0,2</sup> mm
- D2 6 mm
- T1 0,6<sup>-0,05</sup> mm
- T2 0,1<sup>+0,2</sup> mm
- O-Ring Ø 6x1 mm (DIN3771)

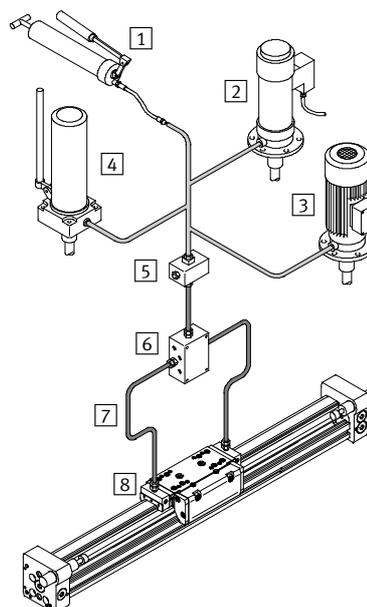
- 1 Nuttiefe O-Ring
  - 2 Erforderlicher Luftspalt
- weitere Maße → 58

## Aufbau einer Zentralschmierung

Für eine Zentralschmierung sind verschiedene Zusatzbauteile notwendig. In der Abbildung werden verschiedene Möglichkeiten beschrieben (mit Handpumpe, pneumatische Behälterpumpe oder mittels elektrischer Behälterpumpe), wie eine Zentralschmierung minimal aufgebaut sein sollte. Diese zusätzlichen Bauteile werden von Festo nicht vertrieben, können aber von folgenden Firmen bezogen werden:

- Firma Lincoln
- Firma Bielomatik
- Firma SKF (Vogel)

Diese Firmen werden von Festo empfohlen, da sie alle notwendigen Bauteile liefern können.



- 1 Handpumpe
- 2 pneumatische Behälterpumpe
- 3 elektrische Behälterpumpe
- 4 handbetätigte Behälterpumpe
- 5 Nippelblock
- 6 Verteilerblock
- 7 Schläuche oder Rohre
- 8 Verschraubungen

# Linearantriebe DGC-N-KF, mit Kugelumlaufführung, NPT

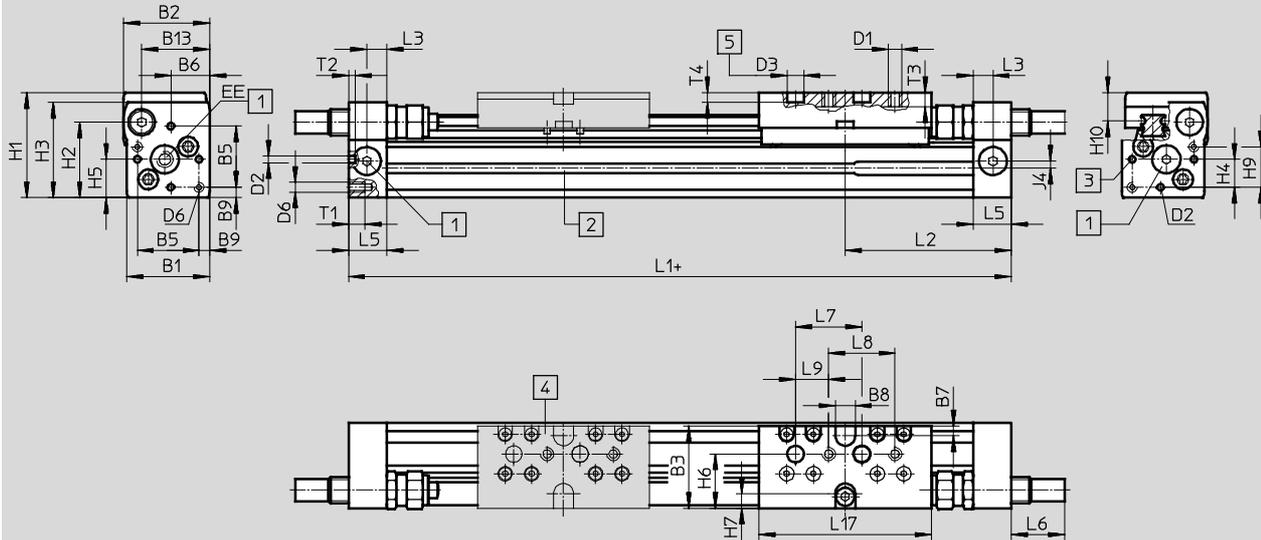
FESTO

Datenblatt

## Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Ø 8 und 12



- + zuzüglich Hublänge
- 1 Druckluftanschluss  
wahlweise an 3 Seiten
- 2 Sensornut für Näherungsschalter
- 3 Fixierbohrung für Fußbefestigung oder Zentrierstift
- 4 Zusatzschlitten KL
- 5 Bohrung für Zentrierstift ZBS

# Linearantriebe DGC-N-KF, mit Kugelumlaufführung, NPT

Datenblatt

| ∅    | B1   | B2 | B3 | B5   | B6   | B7 | B8    | B9   | B13  | D1 | D2   | D3   | D6 |
|------|------|----|----|------|------|----|-------|------|------|----|------|------|----|
| [mm] |      |    |    |      |      |    | ±0,05 | ±0,1 |      |    | ∅ H8 | ∅ H7 |    |
| 8    | 25   | 26 | 25 | 18,6 | 11,7 | 3  | 6     | 3,2  | 20,5 | M4 | 2    | 5    | M3 |
| 12   | 30,2 | 31 | 31 | 20,6 | 13,5 | 3  | 8     | 4,8  | 25   | M4 | 2    | 5    | M4 |

| ∅    | EE <sup>1)</sup> | H1   | H2   | H3   | H4  | H5   | H6   | H7  | H9   | H10 | J4  | L1  | L2   |
|------|------------------|------|------|------|-----|------|------|-----|------|-----|-----|-----|------|
| [mm] |                  |      |      |      |     |      |      |     |      |     |     |     |      |
| 8    | M5               | 32   | 23   | 29   | 8,5 | 11,7 | 16,5 | 4,5 | 12,3 | 8,7 | 2,2 | 100 | 50,1 |
| 12   | M5               | 37,5 | 28,5 | 34,5 | 8,7 | 13,5 | 20,5 | 5   | 14,7 | 9,8 | 3   | 125 | 62,1 |

| ∅    | L3 | L5   | L6 |      |      | L7    | L8   | L9   | L17 | T1 | T2 | T3  | T4   | Hubtoleranz |
|------|----|------|----|------|------|-------|------|------|-----|----|----|-----|------|-------------|
|      |    |      | P  | YSR  | YSRW |       |      |      |     |    |    |     |      |             |
| [mm] |    |      |    |      |      | ±0,03 | ±0,1 | ±0,1 |     |    |    |     | +0,2 |             |
| 8    | 6  | 11,5 | 0  | 16   | 16,2 | 20    | 20   | 10   | 52  | 5  | 2  | 4,3 | 3    | 0 ... 1,7   |
| 12   | 8  | 16   | 0  | 11,3 | 12,3 | 20    | 20   | 10   | 65  | 6  | 2  | 5   | 3    |             |

1) Passend für 10-32 UNF

Profilrohr

∅ 8

∅ 12

**1** Sensornut für Näherungsschalter



# Linearantriebe DGC-N-KF, mit Kugelumlaufführung, NPT

Datenblatt

| ∅<br>[mm] | B1   | B2    | B3   | B4    | B5<br>±0,05 | B6   | B7  | B8   | B9  | B10 | B11  | B12  |
|-----------|------|-------|------|-------|-------------|------|-----|------|-----|-----|------|------|
| 18        | 44,5 | 49,9  | 19,5 | 8,8   | 21          | 31   | 0,8 | 3,8  | 1   | 2,4 | 5,5  | 15,5 |
| 25        | 59,8 | 66    | 30   | 12,65 | 30          | 42   | 1   | 6,65 | 1   | 3,5 | 9,3  | 21   |
| 32        | 73   | 79    | 38,5 | 5,7   | 63,1        | 57,5 | –   | 8,5  | 1,5 | 14  | 14,9 | 18   |
| 40        | 91   | 98,5  | 45   | 17,2  | 55          | 65   | –   | 12,2 | 2   | 8   | 16,5 | 24,8 |
| 50        | 113  | 126,5 | 60   | 8     | 52,8        | 81,6 | –   | 12   | –   | –   | 21   | 24   |
| 63        | 142  | 149   | 68   | 15,5  | 68          | 97   | –   | 19,5 | 5   | –   | 21   | 30   |

| ∅<br>[mm] | B13   | B14  | D1<br>∅         | D2  | D3<br>∅<br>H7 | EE               | H1    | H2   | H3    | H4<br>±0,2 | H5   | H6   |
|-----------|-------|------|-----------------|-----|---------------|------------------|-------|------|-------|------------|------|------|
| 18        | 39    | 19,5 | 2±0,05          | M4  | 5             | M5 <sup>1)</sup> | 56,3  | 23,1 | 55    | 9,6        | 13,4 | 20   |
| 25        | 53    | 29   | 3±0,05          | M5  | 9             | 1/8 NPT          | 68    | 29   | 67    | 13,65      | 15,8 | 24   |
| 32        | 65    | 38,5 | 3±0,05          | M6  | 9             | 1/8 NPT          | 78,5  | 30   | 77    | 5,7        | 17   | 27,7 |
| 40        | 80,5  | 45   | 4±0,05          | M6  | 9             | 1/4 NPT          | 99,5  | 41,5 | 97,5  | 17,2       | 25   | 36,5 |
| 50        | 97    | –    | 9 <sup>H7</sup> | M8  | –             | 1/4 NPT          | 124,5 | 38,5 | 122,5 | 52,8       | 29,3 | 36   |
| 63        | 123,5 | –    | 9 <sup>H7</sup> | M10 | –             | 3/8 NPT          | 153,5 | 48,5 | 151   | 68         | 34,8 | 46   |

| ∅<br>[mm] | H7   | H8   | H9   | H10   | H11        | H12<br>±0,05 | J1   | J2   | J3   | L1  |       |
|-----------|------|------|------|-------|------------|--------------|------|------|------|-----|-------|
|           |      |      |      |       |            |              |      |      |      | KF  | KF-GP |
| 18        | 4,6  | 2,4  | 25,2 | 46    | 8,5±0,15   | 30           | 20   | 16,5 | 11   | 150 | 157   |
| 25        | 7,65 | 4,5  | 29   | 55,5  | 12±0,15    | 35           | 26,1 | 18,6 | 17   | 200 | 205   |
| 32        | 8,5  | 14   | 35,2 | 63,8  | 11,45±0,15 | 50           | 30   | 22   | 18,5 | 250 | 250   |
| 40        | 12,2 | 8    | 44   | 81,5  | 15±0,15    | 60           | 35   | 26   | 26   | 300 | 312   |
| 50        | 12   | 8    | 53   | 104,5 | 100±0,05   | –            | 30,5 | 30,5 | 28   | 350 | –     |
| 63        | 19,5 | 15,5 | 67   | 131   | 120±0,05   | –            | 41,5 | 39,5 | 31,5 | 400 | –     |

| ∅<br>[mm] | L2    |       | L3   | L4   | L5   | L6   | L8  |      |      | T1   | T2                  | T3                  | T6    | Hubtoleranz |
|-----------|-------|-------|------|------|------|------|-----|------|------|------|---------------------|---------------------|-------|-------------|
|           | KF    | KF-GP |      |      |      |      | PPV | YSR  | YSRW |      |                     |                     |       |             |
| 18        | 74,5  | 78    | 5,7  | 5,8  | 15   | 5,5  | 0   | 29,9 | 32,4 | 9    | 2                   | 3,1 <sup>+0,2</sup> | 15    | 0 ... 2,5   |
| 25        | 100   | 102,5 | 10,5 | 10,6 | 24,5 | 10,6 | 0   | 35,6 | 38,6 | 17,5 | 2                   | 2,1 <sup>+0,2</sup> | 17,3  |             |
| 32        | 124,8 | 124,8 | 14,5 | 14,5 | 30,5 | 14,5 | 0   | 19,5 | 28   | 15   | 2                   | 2,1 <sup>+0,2</sup> | 20    |             |
| 40        | 150   | 156   | 14,6 | 14,6 | 33,5 | 14,6 | 0   | 38,5 | 43,5 | 20   | 3                   | 2,1 <sup>+0,2</sup> | 25,7  |             |
| 50        | 175   | –     | 17   | –    | 41   | 17   | 0   | 31   | 36,3 | 24   | 2,1 <sup>+0,2</sup> | –                   | 28,75 |             |
| 63        | 200   | –     | 20   | –    | 44   | 20   | 0   | 38,3 | 48,3 | 27,5 | 2,1 <sup>+0,2</sup> | –                   | 36,1  |             |

1) Passend für 10-32 UNF

– | – Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

# Linearantriebe DGC-N-KF, mit Kugelumlaufführung, NPT

Datenblatt

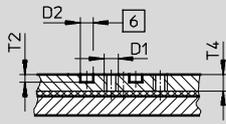
FESTO

## Abmessungen

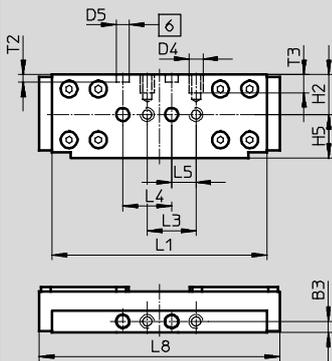
Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

### Schlitten

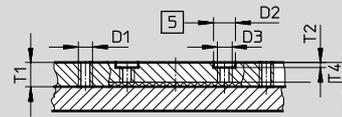
Ø 18



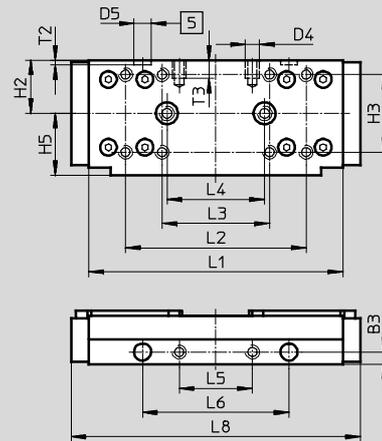
Ansicht A



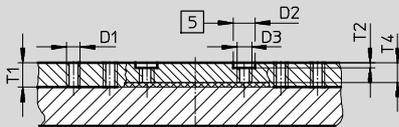
Ø 25



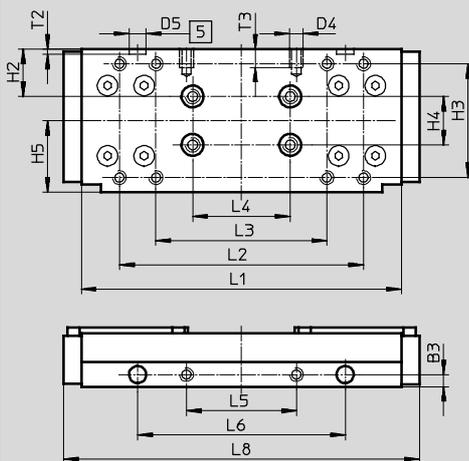
Ansicht A



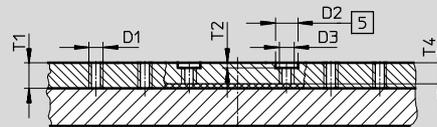
Ø 32



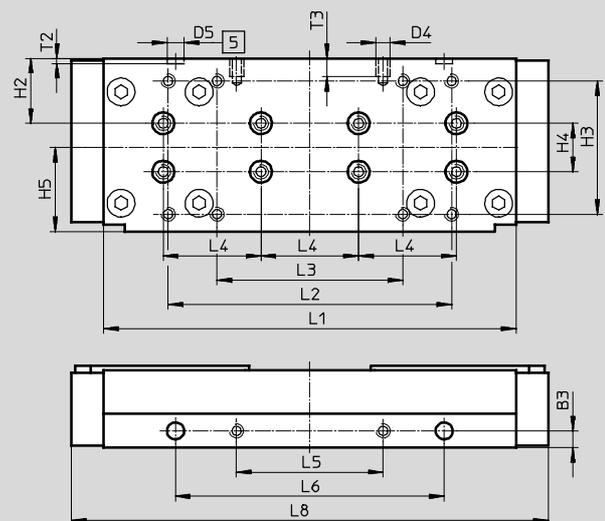
Ansicht A



Ø 40



Ansicht A



- [5] Bohrung für Zentrierhülse ZBH
- [6] Bohrung für Zentrierstift ZBS

# Linearantriebe DGC-N-KF, mit Kugelumlaufführung, NPT

Datenblatt

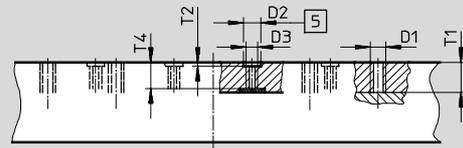
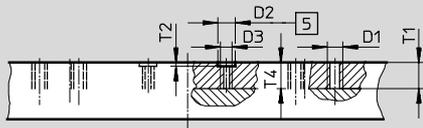
## Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Schlitten

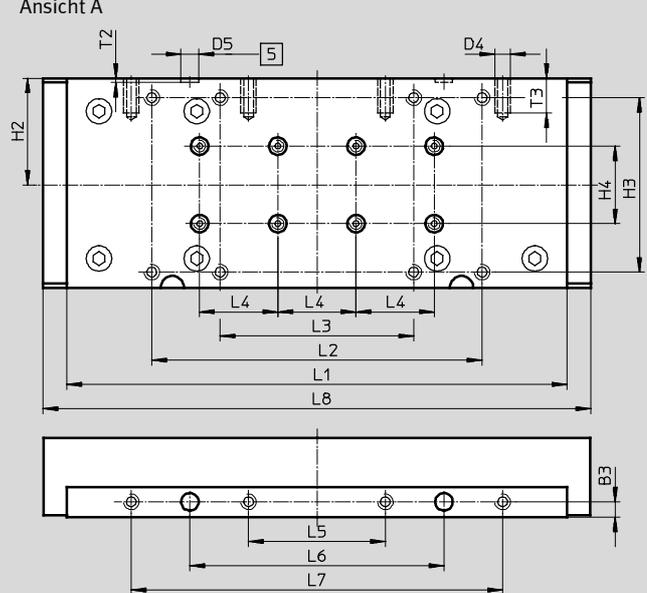
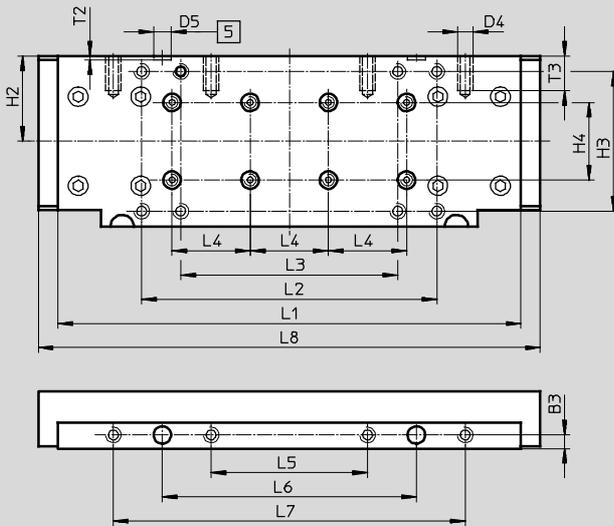
Ø 50

Ø 63



Ansicht A

Ansicht A



- 5 Bohrung für Zentrierhülse  
ZBH
- 6 Bohrung für Zentrierstift  
ZBS

| Ø  | B3    | D1 | D2<br>Ø<br>H7 | D3 | D4 | D5<br>Ø<br>H7 | H2   | H3     | H4 | H5    | L1      |
|----|-------|----|---------------|----|----|---------------|------|--------|----|-------|---------|
| 18 | ±0,05 | M5 | 5             | –  | M5 | 5             | 16,5 | –      | –  | ±0,03 | ±0,1    |
| 25 | 5     | M5 | 9             | M6 | M5 | 7             | 22   | 32±0,2 | –  | 25,5  | 104±0,2 |
| 32 | 5     | M5 | 9             | M6 | M5 | 7             | 19,5 | 47±0,2 | 20 | 29,5  | 131±0,2 |
| 40 | 7     | M5 | 9             | M6 | M6 | 7             | 26,8 | 55±0,2 | 20 | 34,7  | 169±0,2 |
| 50 | 7     | M8 | 9             | M6 | M8 | 9             | 44   | 72±0,3 | 40 | –     | 237±0,1 |
| 63 | 8     | M8 | 9             | M6 | M8 | 9             | 55   | 90±0,3 | 40 | –     | 256±0,1 |

| Ø  | L2   | L3      | L4    | L5   | L6    | L7   | L8    | T1   | T2      | T3  | T4   |
|----|------|---------|-------|------|-------|------|-------|------|---------|-----|------|
| 18 | ±0,2 | –       | ±0,03 | ±0,1 | ±0,05 | ±0,1 | –     | –    | –       | –   | –    |
| 25 | 74   | 20±0,1  | 40    | 10   | –     | –    | 99    | –    | 3,1±0,1 | 7,5 | 6,7  |
| 32 | 100  | 44±0,2  | 40    | 30   | 60    | –    | 118,5 | 10   | 2,1±0,2 | 7,5 | 8    |
| 40 | 116  | 70±0,2  | 40    | 45   | 85    | –    | 145,7 | 10   | 2,1±0,2 | 7,5 | 8    |
| 50 | 151  | 76±0,2  | 40    | 60   | 110   | –    | 195,4 | 10,5 | 2,1±0,2 | 7,5 | 8,5  |
| 50 | 151  | 111±0,2 | 40    | 80   | 130   | 180  | 256,8 | 13,5 | 2,1±0,2 | 18  | 13,5 |
| 63 | 169  | 99±0,2  | 40    | 70   | 130   | 190  | 280   | 15,5 | 2,1±0,2 | 18  | 13,6 |

# Linearantriebe DGC-N-KF, mit Kugelumlauführung, NPT

Datenblatt

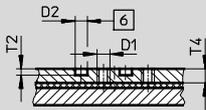
FESTO

## Abmessungen

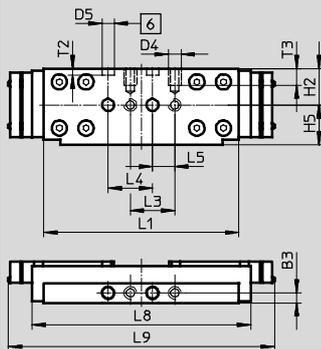
Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Schlitten, Variante GP – geschützte Kugelumlauführung

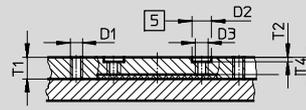
Ø 18



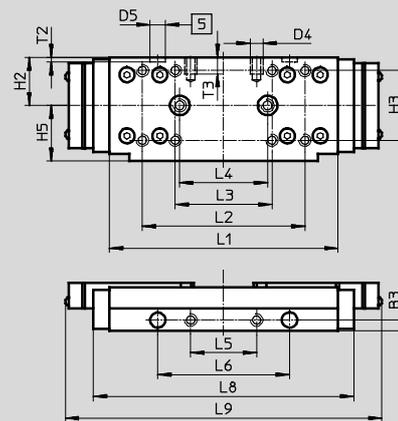
Ansicht A



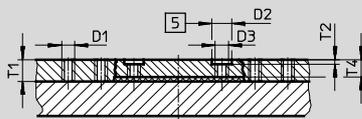
Ø 25



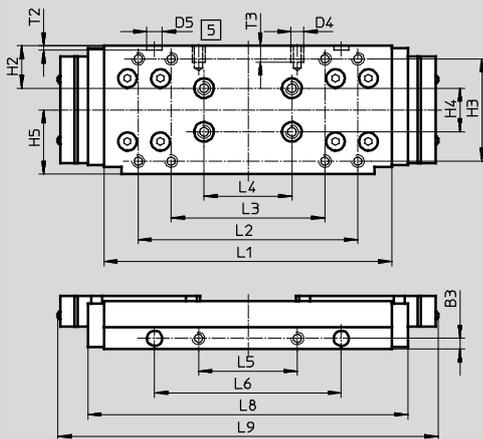
Ansicht A



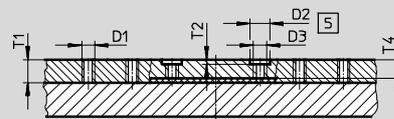
Ø 32



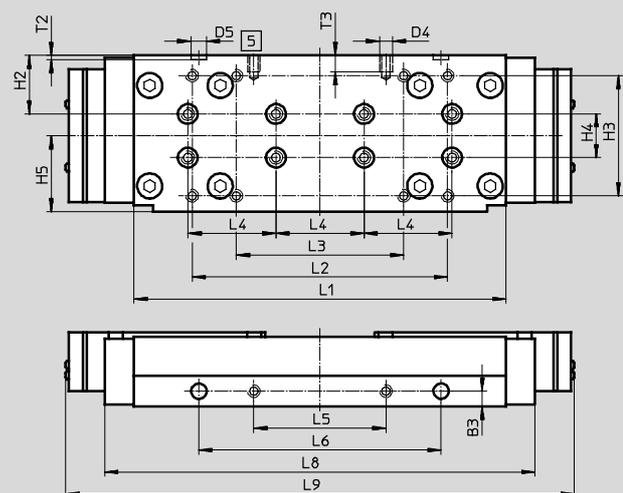
Ansicht A



Ø 40



Ansicht A



- 5 Bohrung für Zentrierhülse ZBH
- 6 Bohrung für Zentrierstift ZBS

# Linearantriebe DGC-N-KF, mit Kugelumlaufführung, NPT

Datenblatt

| ∅<br>[mm] | B3<br>±0,05 | D1 | D2<br>∅<br>H7 | D3 | D4 | D5<br>∅<br>H7 | H2   | H3     |
|-----------|-------------|----|---------------|----|----|---------------|------|--------|
| 18        | 4,5         | M5 | 5             | –  | M5 | 5             | 16,5 | –      |
| 25        | 5           | M5 | 9             | M6 | M5 | 7             | 22   | 32±0,2 |
| 32        | 5           | M5 | 9             | M6 | M5 | 7             | 19,5 | 47±0,2 |
| 40        | 7           | M5 | 9             | M6 | M6 | 7             | 26,8 | 55±0,2 |

| ∅<br>[mm] | H4<br>±0,03 | H5<br>±0,1 | L1      | L2<br>±0,2 | L3     | L4<br>±0,03 | L5<br>±0,1 | L6<br>±0,05 |
|-----------|-------------|------------|---------|------------|--------|-------------|------------|-------------|
| 18        | –           | 18         | 88±0,1  | –          | 20±0,1 | 20          | 10         | –           |
| 25        | –           | 25,5       | 104±0,2 | 74         | 44±0,2 | 40          | 30         | 60          |
| 32        | 20          | 29,5       | 131±0,2 | 100        | 70±0,2 | 40          | 45         | 85          |
| 40        | 20          | 34,7       | 169±0,2 | 116        | 76±0,2 | 40          | 60         | 110         |

| ∅<br>[mm] | L7<br>±0,1 | L8    | L9  | T1   | T2      | T3  | T4  |
|-----------|------------|-------|-----|------|---------|-----|-----|
| 18        | –          | 99    | 120 | –    | 3,1±0,1 | 7,5 | 6,7 |
| 25        | –          | 118,5 | 144 | 10   | 2,1±0,2 | 7,5 | 8   |
| 32        | –          | 145,7 | 173 | 10   | 2,1±0,2 | 7,5 | 8   |
| 40        | –          | 195,4 | 231 | 10,5 | 2,1±0,2 | 7,5 | 8,5 |

# Linearantriebe DGC-N-KF, mit Kugelumlaufführung, NPT

Datenblatt

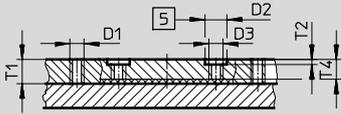
FESTO

## Abmessungen

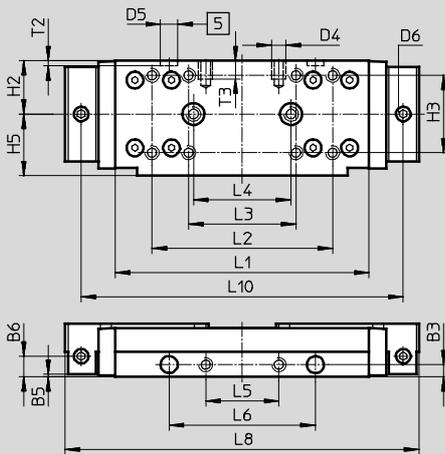
Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Schlitten, Variante C – Schmieradapter

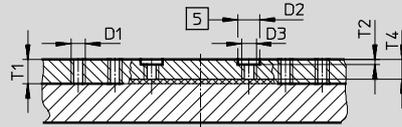
Ø 25



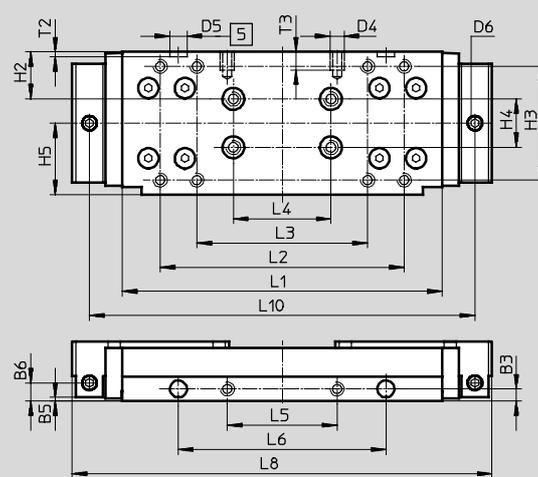
Ansicht A



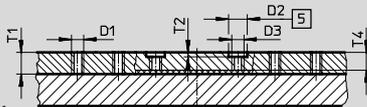
Ø 32



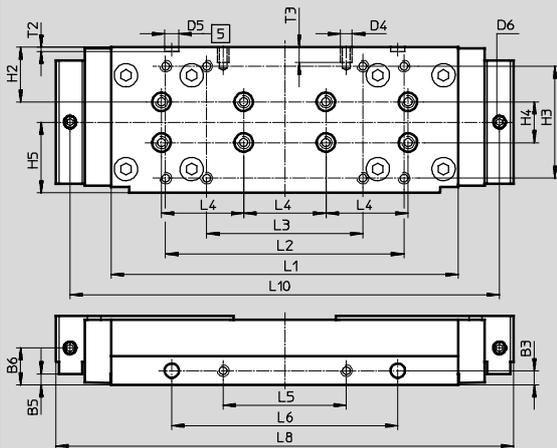
Ansicht A



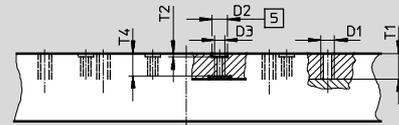
Ø 40



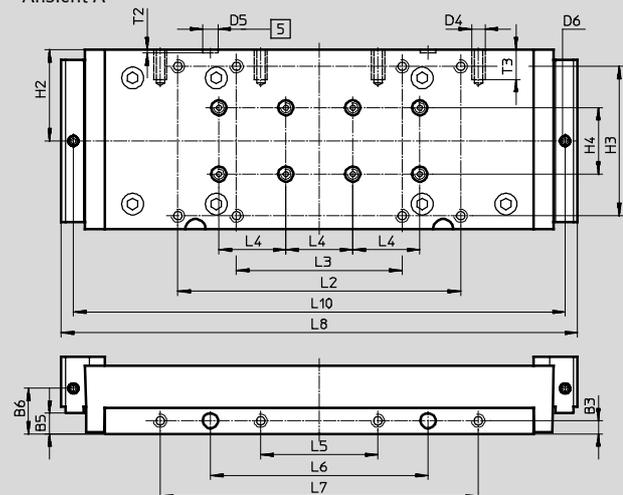
Ansicht A



Ø 63



Ansicht A



5 Bohrung für Zentrierhülse  
ZBH

# Linearantriebe DGC-N-KF, mit Kugelumlaufführung, NPT

Datenblatt

| ∅    | B3    | B5    | B6   | D1 | D2      | D3 | D4 | D5      | D6   | H2   | H3     | H4    | H5   |
|------|-------|-------|------|----|---------|----|----|---------|------|------|--------|-------|------|
| [mm] | ±0,05 | ±0,05 |      |    | ∅<br>H7 |    |    | ∅<br>H7 |      |      |        | ±0,03 | ±0,1 |
| 25   | 5     | 1     | 8,5  | M5 | 9       | M6 | M5 | 7       | M6x1 | 22   | 32±0,2 | –     | 25,5 |
| 32   | 5     | 1,5   | 7,5  | M5 | 9       | M6 | M5 | 7       | M6x1 | 19,5 | 47±0,2 | 20    | 29,5 |
| 40   | 7     | 18,2  | 18,2 | M5 | 9       | M6 | M6 | 7       | M6x1 | 26,8 | 55±0,2 | 20    | 34,7 |
| 63   | 8     | 12,5  | 27,5 | M8 | 9       | M6 | M8 | 9       | M6x1 | 55   | 90±0,3 | 40    | –    |

| ∅    | L1      | L2   | L3   | L4    | L5   | L6    | L7   | L8    | L10   | T1   | T2   | T3  | T4   |
|------|---------|------|------|-------|------|-------|------|-------|-------|------|------|-----|------|
| [mm] |         | ±0,2 | ±0,2 | ±0,03 | ±0,1 | ±0,05 | ±0,1 |       |       |      | ±0,2 |     |      |
| 25   | 104±0,2 | 74   | 44   | 40    | 30   | 60    | –    | 145   | 132   | 10   | 2,1  | 7,5 | 8    |
| 32   | 131±0,2 | 100  | 70   | 40    | 45   | 85    | –    | 172   | 158   | 10   | 2,1  | 7,5 | 8    |
| 40   | 169±0,2 | 116  | 76   | 40    | 60   | 110   | –    | 223   | 209   | 10,5 | 2,1  | 7,5 | 8,5  |
| 63   | 256±0,1 | 169  | 99   | 40    | 70   | 130   | 190  | 308,4 | 293,8 | 15,5 | 2,1  | 18  | 13,6 |

**Profilrohr**

∅ 18

∅ 25

∅ 32

∅ 40

∅ 50

∅ 63

1] Sensornut für Näherungsschalter

2] Befestigungsnut für Nutenstein

| ∅    | B10   | B11 | H10  | H11 |
|------|-------|-----|------|-----|
| [mm] |       |     |      |     |
| 25   | 15,23 | –   | –    | –   |
| 32   | 18    | –   | 26,5 | –   |
| 40   | 20,5  | 40  | 20,5 | 20  |
| 50   | 43,8  | 30  | 30,5 | 30  |
| 63   | 49    | 30  | 37   | 30  |

# Linearantriebe DGC-N-KF, mit Kugelumlaufführung, NPT

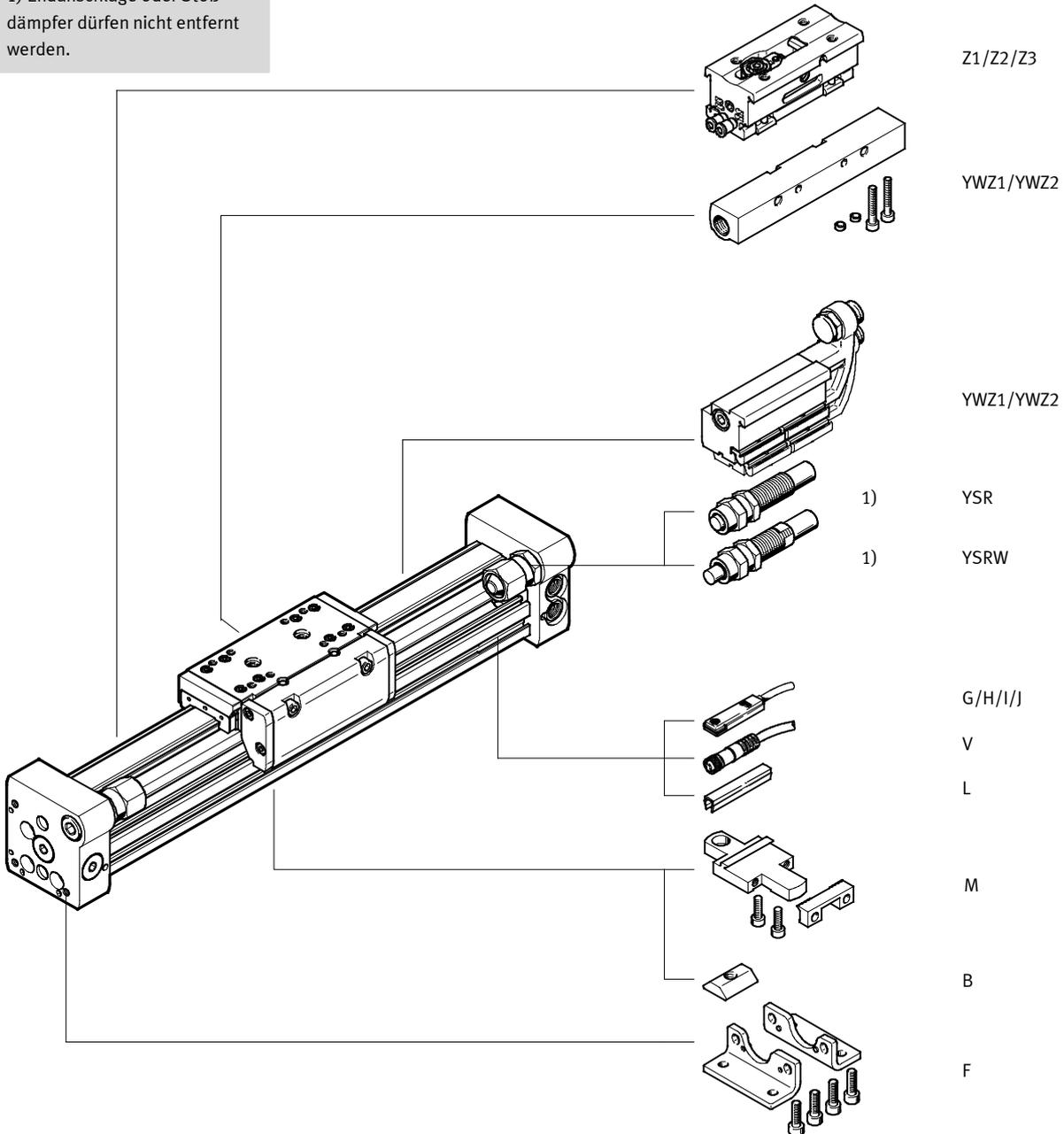
Bestellangaben – Produktbaukasten

## Bestellcode

Mindestangaben/Optionen

-  - Hinweis

1) Endanschläge oder Stoßdämpfer dürfen nicht entfernt werden.



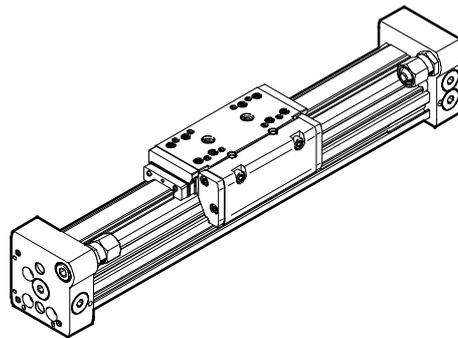
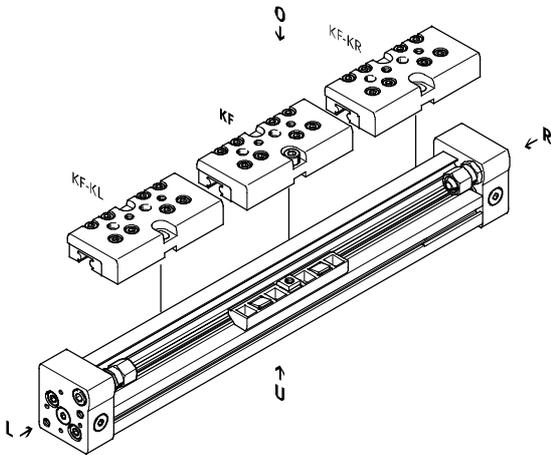
# Linearantriebe DGC-N-KF, mit Kugelumlaufführung, NPT

Bestellangaben – Produktbaukasten

## Bestellcode

KL/KR – Mit Zusatzschlitten

GP – Mit geschützter Kugelumlaufführung

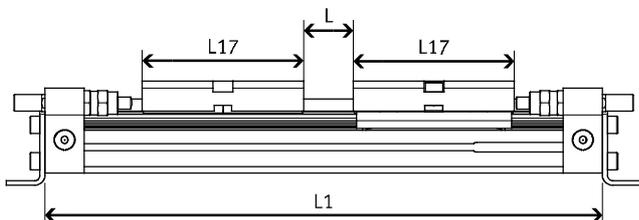


## Nutzhubreduzierung bei Bestellung eines Zusatzschlittens KL oder KR

Bei einem Linearantrieb DGC mit Zusatzschlitten reduziert sich der Nutzhub um die Länge des

Zusatzschlittens und den Abstand zwischen beiden Schlitten.

Gegeben:  
DGC-N-12-500-...  
L = 20 mm  
L17 = 65 mm



| Ø [mm] | 8  | 12 | 18 | 25    | 32    | 40    | 50    | 63  |
|--------|----|----|----|-------|-------|-------|-------|-----|
| L17    | 52 | 65 | 99 | 118,5 | 145,7 | 195,4 | 256,8 | 280 |

Der Nutzhub reduziert sich auf  
415 mm = 500 mm – 20 mm – 65 mm

# Linearantriebe DGC-N-KF, mit Kugelumlauführung, NPT



Bestellangaben – Produktbaukasten

| Bestelltabelle              |  |                |   |                |                |                |                |                |                  |            |                 |  |
|-----------------------------|--|----------------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|------------|-----------------|--|
| Baugröße                    | 8  | 12             | 18  | 25             | 32             | 40             | 50             | 63             | Bedin-<br>gungen | Code       | Eintrag<br>Code |  |
| <b>M</b> Baukasten-Nr.      | <b>530 906</b>   | <b>530 907</b> | <b>532 446</b>                                | <b>532 447</b> | <b>532 448</b> | <b>532 449</b> | <b>532 450</b> | <b>532 451</b> |                  |            |                 |  |
| Funktion                    | Linearantrieb  |                |   |                |                |                |                |                |                  | <b>DGC</b> | DGC             |  |
| Gewinde                     | NPT-Gewinde  |                |   |                |                |                |                |                |                  | <b>-N</b>  | -N              |  |
| Kolben-Ø [mm]               | 8  | 12             | 18  | 25             | 32             | 40             | 50             | 63             |                  | -...       |                 |  |
| Hub [mm]                    | 1 ...<br>1 300   | 1 ...<br>1 900 | 1 ...<br>3 000                                | 1 ... 8 500    |                |                | 1 ... 5 000    |                |                  |            | -...            |  |
| Führung                     | Kugelumlauführung  |                |   |                |                |                |                |                |                  | <b>-KF</b> | -KF             |  |
| Dämpfung                    | elastische Dämp-<br>fungs-<br>ringe/-platten<br>beidseitig |                | -   | -              | -              | -              | -              | -              |                  | <b>-P</b>  |                 |  |
|                             | -  |                | pneumatische Dämpfung, beidseitig einstellbar |                |                |                |                |                |                  |            | <b>-PPV</b>     |  |
|                             | Stoßdämpfer, selbsteinstellend                             |                |   |                |                |                |                |                |                  |            | <b>-YSR</b>     |  |
|                             | Stoßdämpfer, selbsteinstellend, progressiv                 |                |   |                |                |                |                |                |                  |            | <b>-YSRW</b>    |  |
| <b>↓</b> Positionserkennung | für Näherungsschalter                                      |                |   |                |                |                |                |                |                  | <b>-A</b>  | -A              |  |

Übertrag Bestellcode

# Linearantriebe DGC-N-KF, mit Kugelumlaufführung, NPT

Bestellangaben – Produktbaukasten

| Bestelltablelle                     |   |    |                               |                      |    |    |    |                     |                  |      |                 |
|-------------------------------------|---|----|-------------------------------|----------------------|----|----|----|---------------------|------------------|------|-----------------|
| Baugröße                            | 8   | 12 | 18                            | 25                   | 32 | 40 | 50 | 63                  | Bedin-<br>gungen | Code | Eintrag<br>Code |
| 0 Schlitten                         | -   | -  | geschützte Kugelumlaufführung |                      |    |    | -  | -                   | 1                | -GP  |                 |
| Schmierfunktion                     | Standard  |    |                               |                      |    |    |    |                     |                  |      |                 |
|                                     | -   | -  | -                             | Schmieradapter       |    |    | -  | Schmier-<br>adapter | 5                | -C   |                 |
| Zusatzschlitten links               | Zusatzschlitten Standard, links   |    |                               |                      |    |    |    |                     | 2                | -KL  |                 |
| Zusatzschlitten rechts              | Zusatzschlitten Standard, rechts  |    |                               |                      |    |    |    |                     | 2                | -KR  |                 |
| Zubehör                             | lose beigelegt (nachrüstbar)  |    |                               |                      |    |    |    |                     |                  | ZUB- | ZUB-            |
| Fußbefestigung                      | 1   |    |                               |                      |    |    |    |                     |                  | F    |                 |
| Profilbefestigung                   | 1 ... 9   |    |                               |                      |    |    |    |                     |                  | ...M |                 |
| Nutenstein Befestigungsnut          | -   | -  | -                             | 1 ... 9              |    |    |    |                     | ...B             |      |                 |
| Näherungsschalter Kabel 2,5 m       | 1 ... 9   |    |                               |                      |    |    |    |                     |                  | ...G |                 |
| Stecker M8                          | 1 ... 9   |    |                               |                      |    |    |    |                     |                  | ...H |                 |
| Näherungsschalter, Kabel 2,5 m      | 1 ... 9   |    |                               |                      |    |    |    |                     |                  | ...I |                 |
| kontaktlos, PNP Stecker M8          | 1 ... 9   |    |                               |                      |    |    |    |                     |                  | ...J |                 |
| Verbindungsleitung M8, 2,5 m        | 1 ... 9   |    |                               |                      |    |    |    |                     |                  | ...V |                 |
| Nutabdeckung Sensornut              | -   | -  | 1 ... 9                       |                      |    |    |    | ...L                |                  |      |                 |
| Mechanische Endlagen-<br>begrenzung | -   | -  | variable Endlage, einseitig   |                      |    |    |    | 3                   | YWZ1             |      |                 |
|                                     | -   | -  | variable Endlage, beidseitig  |                      |    |    |    | 3                   | YWZ2             |      |                 |
| Zwischenposition                    | -   | -  | -                             | 1 Zwischenposition   |    |    | -  | -                   | 4                | -Z1  |                 |
|                                     | -   | -  | -                             | 2 Zwischenpositionen |    |    | -  | -                   | 4                | -Z2  |                 |
|                                     | -   | -  | -                             | 3 Zwischenpositionen |    |    | -  | -                   | 4                | -Z3  |                 |
| Anwenderdokumentation               | ausdrücklicher Verzicht auf die Bedienungsanleitung, weil bereits vorhanden |    |                               |                      |    |    |    |                     |                  | -O   |                 |

- |          |  |              |  |
|----------|--|--------------|--|
| 1 GP     | Nicht mit Dämpfung YSR und YSRW  | 3 YWZ1, YWZ2 | Nur mit Dämpfung YSR oder YSRW   |
| 2 KL, KR | Nicht mit Zusatzschlitten links KL oder Zusatzschlitten rechts KR  | 4 Z1, Z2, Z3 | Nur mit Dämpfung YSR oder YSRW und mechanischer Endlagen-<br>begrenzung YWZ1 oder YWZ2 |
|          | Bei einem Linearantrieb DGC mit Zusatzschlitten reduziert sich der Nutzhub<br>um die Länge des Zusatzschlittens und den Abstand zwischen beiden<br>Schlitten | 5 C          | Nicht mit Schlitten GP   |
|          | Nicht mit Dämpfung PPV   |              |  |

**Übertrag Bestellcode**

-  -  -  **ZUB** -  -  -

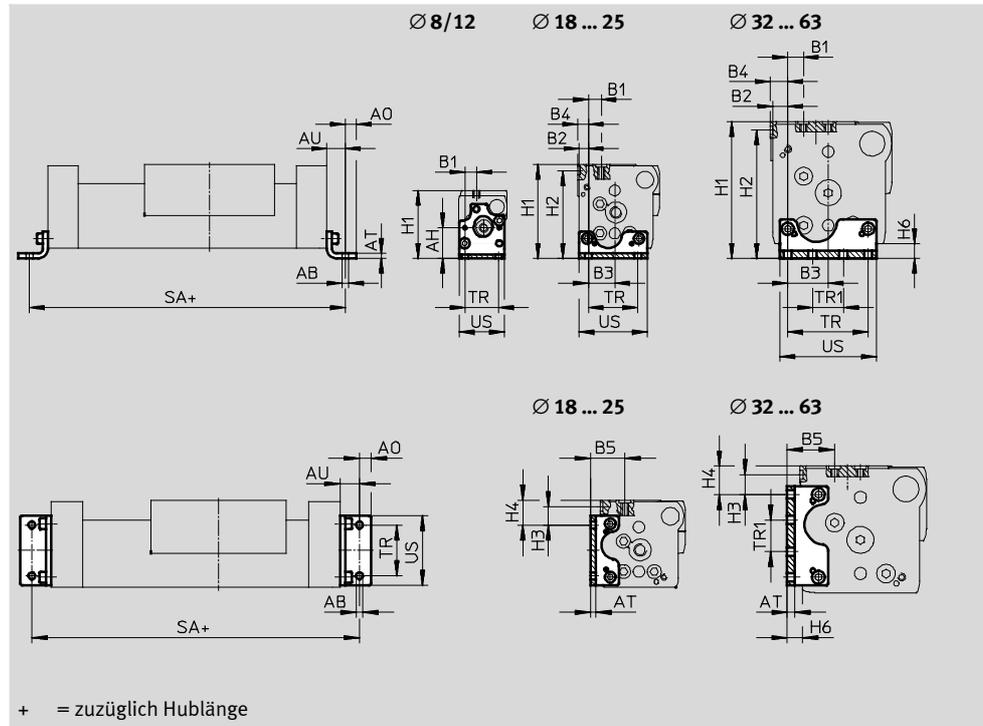
# Linearantriebe DGC-N, NPT

Zubehör

FESTO

**Fußbefestigung HPC**  
(Bestellcode: F)

Werkstoff:  
Stahl, verzinkt



| Abmessungen und Bestellangaben |         |      |      |    |       |      |       |      |
|--------------------------------|---------|------|------|----|-------|------|-------|------|
| für Ø<br>[mm]                  | AB<br>Ø | AH   | AO   | AT | AU    | B1   |       | B2   |
|                                |         |      |      |    |       | G    | GF/KF |      |
| 8                              | 3,4     | 16,7 | 3    | 2  | 9     | 6    | 6     | –    |
| 12                             | 4,5     | 18,5 | 4,5  | 2  | 11,5  | 5,4  | 5,4   | –    |
| 18                             | 5,5     | –    | 6,75 | 3  | 13,25 | 15   | 11,2  | 4,3  |
| 25                             | 5,5     | –    | 9    | 4  | 15    | 12,5 | 13,35 | 7,65 |
| 32                             | 6,6     | –    | 10   | 5  | 19    | 11,5 | 9     | 9    |
| 40                             | 6,6     | –    | 10   | 6  | 20    | 7,6  | 12,6  | 12,2 |
| 50                             | 9       | –    | 11   | 8  | 25    | 12,5 | 12,5  | 11,5 |
| 63                             | 11      | –    | 13,5 | 8  | 28    | 17,5 | 17,5  | 12,5 |

| für Ø<br>[mm] | B3    | B4   |      | B5    |       | H1   |       |
|---------------|-------|------|------|-------|-------|------|-------|
|               |       | GF   | KF   | G     | GF/KF | G    | GF/KF |
| 8             | –     | –    | –    | –     | –     | 37   | 37    |
| 12            | –     | –    | –    | –     | –     | 42,5 | 42,5  |
| 18            | 15,2  | –    | 5,3  | 27    | 23,2  | 57,5 | 64    |
| 25            | 21,35 | –    | 8,65 | 28,65 | 29,5  | 67   | 76,5  |
| 32            | 29,5  | –    | 10,5 | 29,5  | 27    | 82   | 87,5  |
| 40            | 32,8  | –    | 14,2 | 31,8  | 36,8  | 100  | 111,5 |
| 50            | 48,5  | 11,5 | 11,5 | 41    | 41    | 137  | 141,5 |
| 63            | 55,5  | 6,5  | 17,5 | 49    | 49    | 159  | 172,5 |

# Linearantriebe DGC-N, NPT

Zubehör

| Abmessungen und Bestellangaben |       |       |      |       |     |       |
|--------------------------------|-------|-------|------|-------|-----|-------|
| für Ø                          | H2    | H3    | H4   |       | H6  | SA    |
| [mm]                           | GF/KF | GF/KF | G    | GF/KF |     |       |
| 8                              | –     | –     | –    | –     | 5   | 118   |
| 12                             | –     | –     | –    | –     | 5   | 148   |
| 18                             | 59,5  | 16    | 14   | 21,2  | 7,7 | 176,5 |
| 25                             | 71,5  | 14,35 | 9,85 | 19,35 | 8,5 | 230   |
| 32                             | 82,5  | 8     | 7,5  | 13    | 9   | 288   |
| 40                             | 104,5 | 15,3  | 10,8 | 22,3  | 12  | 340   |
| 50                             | 134,5 | 23,4  | 25,9 | 30,4  | 17  | 400   |
| 63                             | 164,5 | 22    | 24   | 30    | 19  | 456   |

| für Ø | TR   | TR1  | US   | Gewicht | Teile-Nr.      | Typ           |
|-------|------|------|------|---------|----------------|---------------|
| [mm]  | ±0,1 | ±0,1 |      | [g]     |                |               |
| 8     | 18   | –    | 24,4 | 25      | <b>526 385</b> | <b>HPC-8</b>  |
| 12    | 20   | –    | 29,6 | 41      | <b>526 388</b> | <b>HPC-12</b> |
| 18    | 30   | –    | 38,6 | 58      | <b>533 667</b> | <b>HPC-18</b> |
| 25    | 40   | –    | 55   | 131     | <b>533 668</b> | <b>HPC-25</b> |
| 32    | 56,5 | 19,5 | 68   | 239     | <b>533 669</b> | <b>HPC-32</b> |
| 40    | 65   | 25   | 78   | 348     | <b>533 670</b> | <b>HPC-40</b> |
| 50    | 82,6 | 47,4 | 102  | 754     | <b>545 236</b> | <b>HPC-50</b> |
| 63    | 111  | 39   | 133  | 1 245   | <b>545 237</b> | <b>HPC-63</b> |

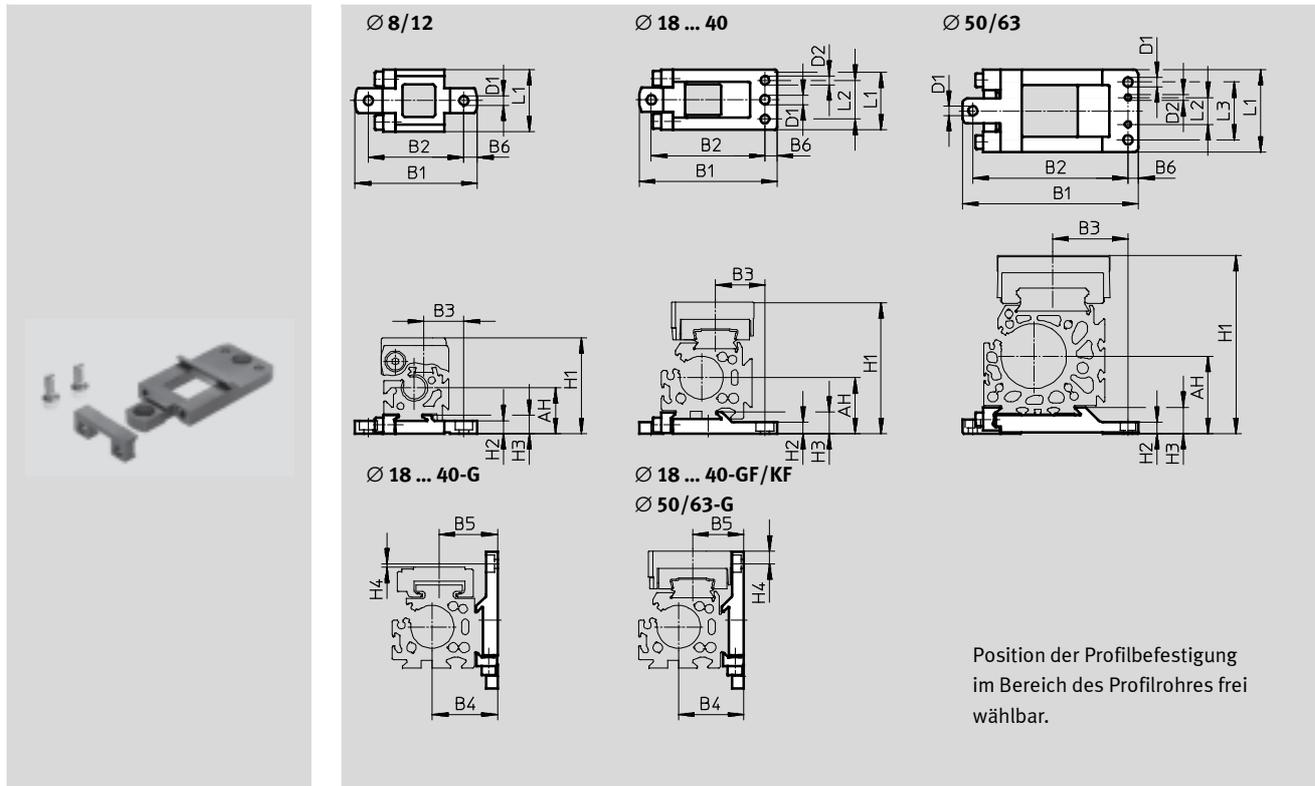
# Linearantriebe DGC-N, NPT

Zubehör

FESTO

Profilbefestigung MUC  
(Bestellcode: M)

Werkstoff:  
Stahl, hochlegiert



Position der Profilbefestigung  
im Bereich des Profilrohres frei  
wählbar.

| Abmessungen und Bestellangaben |      |           |           |       |       |      |
|--------------------------------|------|-----------|-----------|-------|-------|------|
| für Ø                          | AH   | B1        | B2        | B3    |       | B4   |
| [mm]                           |      |           |           | G     | GF/KF |      |
| 8                              | 17,7 | 47        | 36,7      | 15,35 | 15,35 | –    |
| 12                             | 18,5 | 52,5      | 42,2      | 16,5  | 16,5  | –    |
| 18                             | 27,2 | 67,8±0,2  | 56±0,15   | 30,5  | 28,7  | 27,2 |
| 25                             | 32,5 | 79,5±0,2  | 65,5±0,15 | 32,5  | 28,5  | 37,5 |
| 32                             | 37,5 | 94±0,2    | 80±0,15   | 35    | 35    | 47,5 |
| 40                             | 47   | 110,5±0,2 | 96±0,15   | 43    | 43    | 57   |
| 50                             | 61   | 145±0,5   | 125±0,2   | 56    | 56    | 77   |
| 63                             | 75   | 169±0,5   | 149±0,2   | 72,5  | 72,5  | 87   |

| für Ø | B5   |       | B6  | D1       | D2      | H1   |       |
|-------|------|-------|-----|----------|---------|------|-------|
| [mm]  | G    | GF/KF |     | Ø<br>H13 | Ø<br>H7 | G    | GF/KF |
| 8     | –    | –     | 5,1 | 3,5      | –       | 37   | 37    |
| 12    | –    | –     | 5,1 | 3,5      | –       | 42,5 | 42,5  |
| 18    | 25   | 23,2  | 5,7 | 5,5      | 5       | 57,5 | 64    |
| 25    | 33,5 | 29,5  | 7   | 5,5      | 5       | 67   | 76,5  |
| 32    | 37   | 37    | 7   | 5,5      | 5       | 82   | 87,5  |
| 40    | 46,8 | 46,8  | 7   | 6,5      | 6       | 100  | 111,5 |
| 50    | 61   | 61    | 7   | 9        | 6       | 137  | 141,5 |
| 63    | 69   | 69    | 10  | 9        | 6       | 159  | 172,5 |

# Linearantriebe DGC-N, NPT

Zubehör

**FESTO**

| Abmessungen und Bestellangaben |                     |                      |      |       |                    |
|--------------------------------|---------------------|----------------------|------|-------|--------------------|
| für Ø                          | H2                  | H3                   | H4   |       | L1                 |
| [mm]                           |                     |                      | G    | GF/KF |                    |
| 8                              | 5                   | 7                    | –    | –     | 24                 |
| 12                             | 4,5                 | 7                    | –    | –     | 24                 |
| 18                             | 5,7 <sub>-0,2</sub> | 9,9 <sub>±0,1</sub>  | 0,1  | 6,4   | 33 <sub>±0,1</sub> |
| 25                             | 6,5 <sub>-0,2</sub> | 12,5 <sub>±0,1</sub> | 2,07 | 7,43  | 35 <sub>±0,1</sub> |
| 32                             | 6,5 <sub>-0,2</sub> | 13 <sub>±0,1</sub>   | 1,5  | 4     | 45 <sub>±0,1</sub> |
| 40                             | 8,5 <sub>-0,2</sub> | 16 <sub>±0,1</sub>   | 0,2  | 11,3  | 60 <sub>±0,1</sub> |
| 50                             | 11                  | 23,5                 | 4,7  | 9,2   | 80 <sub>±0,4</sub> |
| 63                             | 11                  | 25,5                 | 1,5  | 15    | 80 <sub>±0,4</sub> |

| für Ø | L2    | L3   | Gewicht | Teile-Nr.      | Typ           |
|-------|-------|------|---------|----------------|---------------|
| [mm]  | ±0,05 | ±0,2 | [g]     |                |               |
| 8     | –     | –    | 28      | <b>526 384</b> | <b>MUC-8</b>  |
| 12    | –     | –    | 32      | <b>526 387</b> | <b>MUC-12</b> |
| 18    | 20,5  | –    | 78      | <b>531 752</b> | <b>MUC-18</b> |
| 25    | 22,5  | –    | 113     | <b>531 753</b> | <b>MUC-25</b> |
| 32    | 30    | –    | 174     | <b>531 754</b> | <b>MUC-32</b> |
| 40    | 44    | –    | 346     | <b>531 755</b> | <b>MUC-40</b> |
| 50    | 26    | 56   | 874     | <b>531 756</b> | <b>MUC-50</b> |
| 63    | 26    | 56   | 1 080   | <b>531 757</b> | <b>MUC-63</b> |



# Linearantriebe DGC-N, NPT

Zubehör

FESTO

| Abmessungen und Bestellangaben |  |   |           |                             |
|--------------------------------|--|---|-----------|-----------------------------|
| für Ø<br>[mm]                  | Max. Versatz zwischen Linearantrieb und externer Führung<br>[mm] | Max. zulässige Belastung in Kraftrichtung |           | Umgebungstemperatur<br>[°C] |
|                                |  | [N]                                       |           |                             |
| 8                              | ±2,5   | 550                                       | spielfrei | -10 ... +60                 |
| 12                             |  | 550                                       | spielfrei |                             |
| 18                             |  | 1 400                                     | spielfrei |                             |
| 25                             |  | 1 400                                     | spielfrei |                             |
| 32                             |  | 1 400                                     | spielfrei |                             |
| 40                             |  | 1 400                                     | spielfrei |                             |
| 50                             | ±4   | 5 000                                     | spielarm  |                             |
| 63                             |  | 5 000                                     | spielarm  |                             |

| für Ø<br>[mm] | B1    | B2   | B3    | B4 | D1               | D2 | H1    | H2    | H3    | L1          |
|---------------|-------|------|-------|----|------------------|----|-------|-------|-------|-------------|
| 8             | 17,5  | 10,2 | 30    | 16 | M5               | 20 | 43,5  | 42    | 48    | 40          |
| 12            | 18,5  | 10,2 | 31    | 16 | M5               | 20 | 49    | 47,5  | 53,5  | 40          |
| 18            | 29,3  | 16,5 | 47,8  | 20 | M8               | 30 | 66,8  | 59,8  | 73,8  | 60          |
| 25            | 42,65 | 16,5 | 61,15 | 30 | M8               | 30 | 75,5  | 68    | 82,5  | 60          |
| 32            | 43    | 16,5 | 61,5  | 30 | M8               | 30 | 90    | 82,5  | 97    | 60          |
| 40            | 57,3  | 16,5 | 75,8  | 45 | M8               | 30 | 105   | 97,5  | 113   | 60          |
| 50            | 44    | 16   | 74    | 60 | 12 <sup>H7</sup> | 32 | 156,5 | 140   | 172,4 | 120 ... 125 |
| 63            | 50    | 16   | 80    | 60 | 12 <sup>H7</sup> | 32 | 176,5 | 161,5 | 192,4 | 120 ... 125 |

| für Ø<br>[mm] | L2        | L3    | L4  | L5   | L6 | KBK <sup>1)</sup> | Gewicht<br>[g] | Teile-Nr.      | Typ              |
|---------------|-----------|-------|-----|------|----|-------------------|----------------|----------------|------------------|
| 8             | 5,1       | 62,6  | 35  | 13   | 9  | 1                 | 29             | <b>529 350</b> | <b>FKC-8/12</b>  |
| 12            | 17,1      | 74,6  | 35  | 13   | 9  | 1                 | 29             | <b>529 350</b> | <b>FKC-8/12</b>  |
| 18            | 24,5      | 107   | 65  | 15,5 | 14 | 1                 | 97             | <b>538 714</b> | <b>FKC-18</b>    |
| 25            | 50        | 132,5 | 65  | 15,5 | 14 | 1                 | 119            | <b>538 715</b> | <b>FKC-25</b>    |
| 32            | 77,5      | 162   | 75  | 17,5 | 14 | 1                 | 122            | <b>538 961</b> | <b>FKC-32</b>    |
| 40            | 103       | 187,5 | 75  | 17,5 | 14 | 1                 | 180            | <b>538 962</b> | <b>FKC-40</b>    |
| 50            | 50 ... 55 | 260   | 170 | 45   | 80 | 1                 | 1 200          | <b>545 240</b> | <b>FKC-50/63</b> |
| 63            | 75 ... 80 | 260   | 170 | 45   | 80 | 1                 | 1 200          | <b>545 240</b> | <b>FKC-50/63</b> |

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 1 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit geringer Korrosionsbeanspruchung. Transport- und Lagerschutz. Teile ohne vorrangig dekorative Anforderung an die Oberfläche z. B. im nicht sichtbaren Innenbereich oder hinter Abdeckungen.

# Linearantriebe DGC-N, NPT

Zubehör



## Stoßdämpferhalter DADP-DGC

### Anschlag KYC

(Bestellcode: YWZ1 oder YWZ2)  
für DGC-N-GF, DGC-N-KF,  
DGC-N-FA

Werkstoffe: Anschlag

Gehäuse: Aluminium, eloxiert

Anschlagwinkel: Edelstahlguss

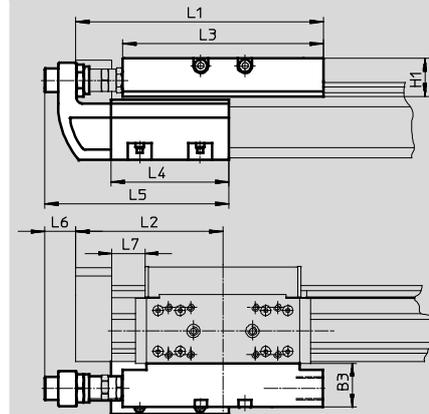
Klammer: Stahl, hochlegiert

Kupfer- und PTFE-frei

Werkstoffe; Stoßdämpferhalter

Gehäuse: Aluminium, eloxiert

Kupfer- und PTFE-frei



Hinweis

Stoßdämpfer sind im Lieferumfang nicht enthalten. Bereits vorhandene Stoßdämpfer können aus den Abschlussdeckeln des Linearantriebs aus- und in den Stoßdämpferhalter eingebaut werden. Der Linearantrieb und die Zwischenposition darf in keinem Fall ohne Stoßdämpfer betrieben werden.

| Abmessungen |    |      |      |    |      |     |      |     |
|-------------|----|------|------|----|------|-----|------|-----|
| für Ø [mm]  |    | B1   | B2   | B3 | H1   | H2  | H3   | H4  |
| 18          | GF | 16   | 34,5 | 29 | 20,7 | 0,2 | 12,5 | 0,7 |
|             | KF |      |      |    |      |     |      |     |
| 25          | GF | 16,5 | 35   | 28 | 25,5 | 0,5 | 15   | 1,4 |
|             |    |      |      | KF |      |     |      |     |
| 32          | GF | 16,5 | 35   | 28 | 25,5 | 0,5 | 15   | 1,7 |
|             |    |      |      | KF |      |     |      |     |
| 40          | GF | 16   | 35,7 | 29 | 32   | 0,5 | 21,5 | 1,6 |
|             |    |      |      | KF | 35   |     |      | 37  |
| 50          | GF | 25   | 50   | 41 | 40,5 | 0,5 | 24   | 0   |
|             |    |      |      |    |      |     |      |     |
| 63          | GF | 25   | 50   | 40 | 51,5 | 1,5 | 33   | 0   |
|             |    |      |      |    |      |     |      |     |

| für Ø [mm] |    | L1    | L2    | L3  | L4  | L5    | L6   | L7 min. |
|------------|----|-------|-------|-----|-----|-------|------|---------|
| 18         | GF | 128   | 74,5  | 107 | 80  | 118,5 | 23,5 | 14,5    |
|            |    |       |       |     |     |       |      |         |
| 25         | GF | 168   | 100   | 136 | 80  | 125   | 20,5 | 22,5    |
|            |    |       |       |     |     |       |      |         |
| 32         | GF | 206,8 | 124,8 | 164 | 120 | 165   | 14,5 | 42,8    |
|            |    |       |       |     |     |       |      | KF      |
| 40         | GF | 255   | 150   | 210 | 156 | 220,5 | 31   | 30,8    |
|            |    |       |       |     |     |       |      | KF      |
| 50         | GF | 301   | 175   | 252 | 170 | 238   | 27   | 31      |
|            |    |       |       |     |     |       |      |         |
| 63         | GF | 328   | 200   | 256 | 200 | 268   | 24   | 41      |
|            |    |       |       |     |     |       |      |         |

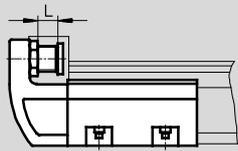
# Linearantriebe DGC-N, NPT

Zubehör

FESTO

## Technische Daten und Bestellangaben

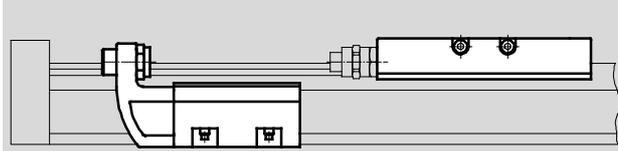
### Feinjustage



- - Hinweis

Der Anschlag KYC kann in beiden Richtungen verwendet werden.

### Montagebeispiel



- - Hinweis

Der Anschlag KYC kann an beliebiger Stelle innerhalb des Hubes montiert werden.

| für Ø<br>[mm]            | Max. Aufprallkraft<br>[N] | Umgebungstemperatur<br>[°C] | KBK <sup>1)</sup> | Gewicht<br>[g] | Teile-Nr. | Typ                           |
|--------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------|----------------|-----------|-------------------------------|
| <b>Stoßdämpferhalter</b> |                           |                             |                   |                |           |                               |
| 18                       | GF                        | 1 100                       | -10 ... +80       | 2              | 140       | <b>541 725 DADP-DGC-18-GF</b> |
|                          | KF                        |                             |                   |                | 130       | <b>541 729 DADP-DGC-18-KF</b> |
| 25                       | GF                        | 1 400                       | -10 ... +80       | 2              | 205       | <b>541 726 DADP-DGC-25-GF</b> |
|                          | KF                        |                             |                   |                | 180       | <b>541 730 DADP-DGC-25-KF</b> |
| 32                       | GF                        | 1 700                       | -10 ... +80       | 2              | 225       | <b>541 727 DADP-DGC-32-GF</b> |
|                          | KF                        |                             |                   |                | 215       | <b>541 731 DADP-DGC-32-KF</b> |
| 40                       | GF                        | 3 500                       | -10 ... +80       | 2              | 380       | <b>541 728 DADP-DGC-40-GF</b> |
|                          | KF                        |                             |                   |                | 460       | <b>541 732 DADP-DGC-40-KF</b> |
| 50                       | GF                        | 3 500                       | -10 ... +80       | 2              | 890       | <b>545 244 DADP-DGC-50</b>    |
|                          | KF                        |                             |                   |                |           |                               |
| 63                       | GF                        | 4 300                       | -10 ... +80       | 2              | 1 080     | <b>545 245 DADP-DGC-63</b>    |
|                          | KF                        |                             |                   |                |           |                               |

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070  
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

| für Ø<br>[mm]   | Feinjustage L<br>[mm] | Umgebungstemperatur<br>[°C] | KBK <sup>1)</sup> | Gewicht<br>[g] | Teile-Nr.             | Typ |
|-----------------|-----------------------|-----------------------------|-------------------|----------------|-----------------------|-----|
| <b>Anschlag</b> |                       |                             |                   |                |                       |     |
| 18              | 10                    | -10 ... +80                 | 2                 | 400            | <b>541 691 KYC-18</b> |     |
| 25              | 10                    |                             |                   | 560            | <b>541 692 KYC-25</b> |     |
| 32              | 10                    |                             |                   | 790            | <b>541 693 KYC-32</b> |     |
| 40              | 15                    |                             |                   | 1 525          | <b>541 694 KYC-40</b> |     |
| 50              | 15                    |                             |                   | 2 270          | <b>545 242 KYC-50</b> |     |
| 63              | 15                    |                             |                   | 2 950          | <b>545 243 KYC-63</b> |     |
|                 |                       |                             |                   |                |                       |     |

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070  
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

# Linearantriebe DGC-N, NPT

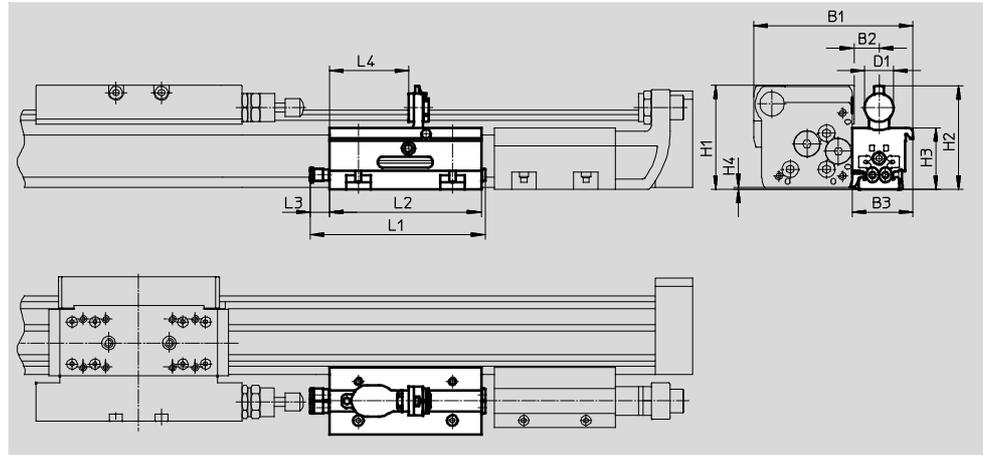
Zubehör



**Zwischenpositionsmodul**  
**DADM-DGC**  
 (Bestellcode: Z1, Z2 oder Z3)  
 für DGC-N-KF

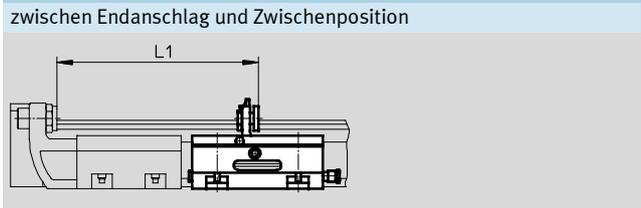
Werkstoffe:  
 Gehäuse: Aluminium, eloxiert  
 Anschlagsschraube, Mutter:  
 Stahl, verzinkt

Klammer, Hebel:  
 Stahl, hochlegiert  
 Kupfer- und PTFE-frei

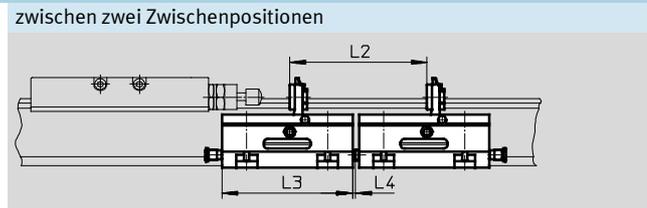


| Abmessungen |       |      |    |    |       |       |    |     |     |     |      |      |
|-------------|-------|------|----|----|-------|-------|----|-----|-----|-----|------|------|
| für Ø [mm]  | B1    | B2   | B3 | D1 | H1    | H2    | H3 | H4  | L1  | L2  | L3   | L4   |
| 25          | 105   | 16,5 | 40 | 19 | 69,4  | 68,6  | 41 | 1,4 | 116 | 100 | 13,4 | 52,2 |
| 32          | 117,5 | 16,5 | 40 | 19 | 80,2  | 79,7  | 52 | 1,7 | 116 | 100 | 13,4 | 52,2 |
| 40          | 137,5 | 16   | 41 | 27 | 101,6 | 101,1 | 63 | 2,1 | 186 | 170 | 13,4 | 76,5 |

## Mindestabstand



| für Ø [mm] | L1    |
|------------|-------|
| 25         | 145,3 |
| 32         | 185,3 |
| 40         | 271,5 |



| für Ø [mm] | L2  | L3  | L4  |
|------------|-----|-----|-----|
| 25         | 105 | 100 | 2,5 |
| 32         | 105 | 100 | 2,5 |
| 40         | 175 | 170 | 2,5 |

- - Hinweis

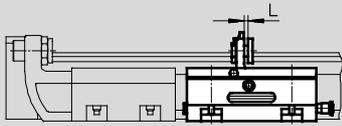
- Stoßdämpfer sind nicht im Lieferumfang enthalten. Bereits vorhandene Stoßdämpfer können aus den Abschlussdeckeln des Linearantriebs aus- und in den Stoßdämpferhalter eingebaut werden. Der Linearantrieb und die Zwischenposition darf in keinem Fall ohne Stoßdämpfer betrieben werden.
- Bei Einsatz eines Zwischenpositionsmoduls ist zusätzlich ein Stoßdämpferhalter DADP-DGC und ein Anschlag KYC notwendig.
- Beim Einsatz des Antriebs, in Verbindung mit dem Zwischenpositionsmodul DADM-DGC, ist der Überstand (Maß H4) zu beachten. In diesem Fall wird die Befestigung über Fußbefestigungen HP oder Profibefestigungen MUC empfohlen.
- Die Anschlaghebelpositionen können über Näherungsschalter SME/SMT-10 abgefragt werden → 75.

# Linearantriebe DGC-N, NPT

Zubehör

FESTO

## Feinjustage L

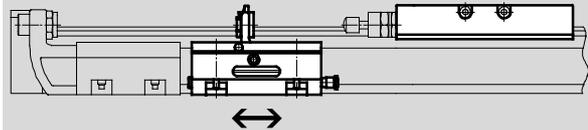


-  - Hinweis

Das Zwischenpositionsmodul DADM-DGC kann in beiden Richtungen verwendet werden.

Bei Einsatz eines Zwischenpositionsmoduls ist zusätzlich ein Stoßdämpferhalter DADP-DGC und ein Anschlag KYC notwendig.

## Montagebeispiel



-  - Hinweis

Das Zwischenpositionsmodul DADM-DGC kann an beliebiger Stelle innerhalb des Hubes montiert werden.

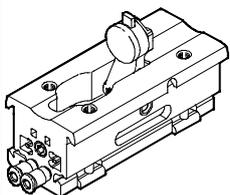
## Technische Daten

| für Ø                                     | [mm]  | 25                               | 32   | 40   |
|---|-------|----------------------------------|------|------|
| Pneumatischer Anschluss                   |       | QS-4                             |      |      |
| Betriebsdruck                             | [bar] | 2,5 ... 8                        |      |      |
| Einbaulage                                |       | beliebig                         |      |      |
| Aufprallgeschwindigkeit                   | [m/s] | → 47                             |      |      |
| Schwenkzeit                               | [ms]  | ≤100                             | ≤100 | ≤300 |
| Feinjustage L                             | [mm]  | 2                                | 2    | 4    |
| Wiederholgenauigkeit                      | [mm]  | 0,02                             |      |      |
| Positionserkennung                        |       | für Näherungsschalter SME/SMT-10 |      |      |
| Gewicht                                   | [g]   | 430                              | 530  | 970  |
| Umgebungstemperatur                       | [°C]  | -10 ... +60                      |      |      |
| Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>1)</sup> |       | 2                                |      |      |
| Werkstoffhinweis                          |       | Kupfer- und PTFE-frei            |      |      |
|   |       | RoHS-konform                     |      |      |

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

## Bestellangaben

|   | für Ø<br>[mm] | Teile-Nr. | Typ           |
|---|---------------|-----------|---------------|
|  | 25            | 541 700   | DADM-DGC-25-A |
|   | 32            | 541 701   | DADM-DGC-32-A |
|   | 40            | 541 702   | DADM-DGC-40-A |

# Linearantriebe DGC-N, NPT

Zubehör

**FESTO**

| Bestellangaben   |            |  |             |                                 |                  |                               |
|--|------------|--|-------------|---------------------------------|------------------|-------------------------------|
|  | für Ø      | Bemerkung  | Bestellcode | Teile-Nr. Typ                   | PE <sup>1)</sup> |                               |
| <b>Nutenstein HMBN</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: hmbn</span>                  |            |  |             |                                 |                  |                               |
|                         | 25 ... 40  | für Befestigungsnut  | B           | <b>547 264 HMBN-5-1M5</b>       | 10               |                               |
|                         | 50, 63     |  |             | <b>186 566 HMBN-5-2M5</b>       |                  |                               |
| <b>Zentrierstift/-hülse ZBS/ZBH</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: zbs, zbh</span> |            |  |             |                                 |                  |                               |
|                         | für DGC-G  |  |             |                                 |                  |                               |
|  | 8, 12      | für Schlitten  | –           | <b>150 928 ZBS-5</b>            | 10               |                               |
|  | 8, 12      | für Deckel   | –           | <b>525 273 ZBS-2</b>            |                  |                               |
|  | 50, 63     |  |             | <b>150 927 ZBH-9</b>            |                  |                               |
|  | für DGC-GF |  |             |                                 |                  |                               |
|  | 18         | für Schlitten  | –           | <b>150 928 ZBS-5</b>            | 10               |                               |
|  | 25 ... 63  |  |             | <b>150 927 ZBH-9</b>            |                  |                               |
|  | 50, 63     | für Deckel   | –           | <b>150 927 ZBH-9</b>            |                  |                               |
|  | für DGC-KF |  |             |                                 |                  |                               |
|  | 8, 12, 18  | für Schlitten  | –           | <b>150 928 ZBS-5</b>            | 10               |                               |
|  | 25 ... 63  |  |             | <b>150 927 ZBH-9</b>            |                  |                               |
|  | 8, 12      | für Deckel   | –           | <b>525 273 ZBS-2</b>            |                  |                               |
|  | 18         |  |             | <b>150 928 ZBS-5</b>            |                  |                               |
|  | 25 ... 63  |  |             | <b>150 927 ZBH-9</b>            |                  |                               |
| <b>Nutabdeckung ABP-S</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: abp</span>                |            |  |             |                                 |                  |                               |
|                       | 18 ... 63  | für Sensornut<br>je 0,5 m                                  | L           | <b>151 680 ABP-5-S</b>          | 2                |                               |
| <b>Stoßdämpfer YSRW</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: ysrw</span>                 |            |  |             |                                 |                  |                               |
|                       | 8          | für DGC Grundauf-<br>führung<br>und Kugelumlau-<br>führung | YSRW        | <b>540 344 YSRW-DGC-8</b>       | 1                |                               |
|  | 12         |  |             | <b>540 345 YSRW-DGC-12</b>      |                  |                               |
|  | 18         |  |             | für DGC mit Gleit-<br>führung   |                  | <b>540 346 YSRW-DGC-18-GF</b> |
|  | 25         |  |             |                                 |                  | <b>540 348 YSRW-DGC-25-GF</b> |
|  | 32         |  |             |                                 |                  | <b>540 350 YSRW-DGC-32-GF</b> |
|  | 40         |  |             |                                 |                  | <b>540 352 YSRW-DGC-40-GF</b> |
|  | 50         | <b>1232870 YSRW-DGC-40/50-B</b>                            |             |                                 |                  |                               |
|  | 63         | <b>543 069 YSRW-DGC-63</b>                                 |             |                                 |                  |                               |
|  | 18         | für DGC mit Kugel-<br>umlau-<br>führung                    |             | <b>540 347 YSRW-DGC-18-KF</b>   |                  |                               |
|  | 25         |  |             | <b>540 349 YSRW-DGC-25-KF</b>   |                  |                               |
|  | 32         |  |             | <b>540 351 YSRW-DGC-32-KF</b>   |                  |                               |
|  | 40, 50     |  |             | <b>1232870 YSRW-DGC-40/50-B</b> |                  |                               |
|  | 63         |  |             | <b>543 069 YSRW-DGC-63</b>      |                  |                               |

1) Packungseinheit in Stück

# Linearantriebe DGC-N, NPT

Zubehör

FESTO

| Bestellangaben   |          |                   |             |                |  |                  |
|--|----------|-------------------|-------------|----------------|--|------------------|
|  | für Ø    | Bemerkung         | Bestellcode | Teile-Nr.      | Typ  | PE <sup>1)</sup> |
| Drossel-Rückschlagventil GRLA <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: grla</span> |          |                   |             |                |  |                  |
|               | 8 ... 18 | Metall-Ausführung | -           | <b>564 840</b> | <b>GRLA-10-32-UNF-QB-<sup>5</sup>/<sub>32</sub>-U</b>                    | 1                |
|  | 25, 32   |                   |             | <b>564 842</b> | <b>GRLA-10-32-UNF-QB-<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-U</b>                     |                  |
|  |          |                   |             | <b>534 656</b> | <b>GRLA-<sup>1</sup>/<sub>8</sub>-QB-<sup>5</sup>/<sub>32</sub>-U</b>    |                  |
|  | 40, 50   |                   |             | <b>534 658</b> | <b>GRLA-<sup>1</sup>/<sub>8</sub>-QB-<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-U</b>     |                  |
|  |          |                   |             | <b>534 661</b> | <b>GRLA-<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-QB-<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-U</b>     |                  |
|  | 63       |                   |             | <b>534 662</b> | <b>GRLA-<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-QB-<sup>5</sup>/<sub>16</sub>-U</b>    |                  |
|  |          |                   |             | <b>190 947</b> | <b>GRLA-<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-NPT-QS-<sup>3</sup>/<sub>8</sub>-U</b> |                  |
|  |          |                   |             | <b>534 664</b> | <b>GRLA-<sup>3</sup>/<sub>8</sub>-QB-<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-U</b>     |                  |
|  |          |                   |             | <b>534 665</b> | <b>GRLA-<sup>3</sup>/<sub>8</sub>-QB-<sup>5</sup>/<sub>16</sub>-U</b>    |                  |
|  |          |                   |             |                |  |                  |

1) Packungseinheit in Stück

## Näherungsschalter für Kolben-Ø 8/12 und Zwischenpositionsmodul DADM

| Bestellangaben – Näherungsschalter für Rundnut, magnetoresistiv <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: smt</span> |                            |                    |  |                   |                |                                   |
|---|----------------------------|--------------------|--|-------------------|----------------|-----------------------------------|
|   | Befestigungsart            | Schalt-<br>ausgang | Elektrischer Anschluss,<br>Abgangsrichtung Anschluss | Kabellänge<br>[m] | Teile-Nr.      | Typ                               |
| Schließer   |                            |                    |  |                   |                |                                   |
|    | von oben in Nut einsetzbar | PNP                | Stecker M8x1, 3-polig, längs                         | 0,3               | <b>551 375</b> | <b>SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M8D</b> |
|   |                            |                    | Kabel, 3-adrig, längs                                | 2,5               | <b>551 373</b> | <b>SMT-10M-PS-24V-E-2,5-L-OE</b>  |

| Bestellangaben – Näherungsschalter für Rundnut, magnetisch Reed <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: sme</span> |                           |                    |  |                   |                |                         |
|---|---------------------------|--------------------|--|-------------------|----------------|-------------------------|
|   | Befestigungsart           | Schalt-<br>ausgang | Elektrischer Anschluss,<br>Abgangsrichtung Anschluss | Kabellänge<br>[m] | Teile-Nr.      | Typ                     |
| Schließer   |                           |                    |  |                   |                |                         |
|    | längs in Nut einschiebbar | kontakt-behaftet   | Stecker M8x1, 3-polig, längs                         | 0,3               | <b>173 212</b> | <b>SME-10-SL-LED-24</b> |
|   |                           |                    | Kabel, 3-adrig, längs                                | 2,5               | <b>173 210</b> | <b>SME-10-KL-LED-24</b> |

## Näherungsschalter für Kolben-Ø 18 ... 63

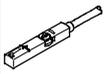
| Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetoresistiv <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: smt</span> |   |                    |                             |                   |                |                                |
|---|---|--------------------|-----------------------------|-------------------|----------------|--------------------------------|
|   | Befestigungsart                                       | Schalt-<br>ausgang | Elektrischer An-<br>schluss | Kabellänge<br>[m] | Teile-Nr.      | Typ                            |
| Schließer   |   |                    |                             |                   |                |                                |
|    | von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil | PNP                | Kabel, 3-adrig              | 2,5               | <b>543 867</b> | <b>SMT-8M-PS-24V-K-2,5-OE</b>  |
|   |   |                    | Stecker M8x1, 3-polig       | 0,3               | <b>543 866</b> | <b>SMT-8M-PS-24V-K-0,3-M8D</b> |
|   |   |                    | Stecker M12x1, 3-polig      | 0,3               | <b>543 869</b> | <b>SMT-8M-PS-24V-K-0,3-M12</b> |
|   |   | NPN                | Kabel, 3-adrig              | 2,5               | <b>543 870</b> | <b>SMT-8M-NS-24V-K-2,5-OE</b>  |
|   |   |                    | Stecker M8x1, 3-polig       | 0,3               | <b>543 871</b> | <b>SMT-8M-NS-24V-K-0,3-M8D</b> |
|   |   |                    |                             |                   |                |                                |
|    | längs in Nut einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil  | PNP                | Kabel, 3-adrig              | 2,5               | <b>175 436</b> | <b>SMT-8-PS-K-LED-24-B</b>     |
|   |   |                    | Stecker M8x1, 3-polig       | 0,3               | <b>175 484</b> | <b>SMT-8-PS-S-LED-24-B</b>     |
| Öffner  |   |                    |                             |                   |                |                                |
|    | von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil | PNP                | Kabel, 3-adrig              | 7,5               | <b>543 873</b> | <b>SMT-8M-PO-24V-K7,5-OE</b>   |

# Linearantriebe DGC-N, NPT

Zubehör

FESTO

## Näherungsschalter für Kolben-Ø 18 ... 63

| Bestellangaben – Näherungsschalter für T-Nut, magnetisch Reed                     |   |                    |                        |                   | Datenblätter → Internet: sme |                                |
|---|---|--------------------|------------------------|-------------------|------------------------------|--------------------------------|
|   | Befestigungsart                                       | Schalt-<br>ausgang | Elektrischer Anschluss | Kabellänge<br>[m] | Teile-Nr.                    | Typ                            |
| <b>Schließer</b>  |   |                    |                        |                   |                              |                                |
|  | von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil | kontakt-behaftet   | Kabel, 3-adrig         | 2,5               | <b>543 862</b>               | <b>SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE</b>  |
|   |   |                    |                        | 5,0               | <b>543 863</b>               | <b>SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE</b>  |
|   |   |                    | Kabel, 2-adrig         | 2,5               | <b>543 872</b>               | <b>SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE</b>  |
|   |   |                    | Stecker M8x1, 3-polig  | 0,3               | <b>543 861</b>               | <b>SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D</b> |
|  | längs in Nut einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil  | kontakt-behaftet   | Kabel, 3-adrig         | 2,5               | <b>150 855</b>               | <b>SME-8-K-LED-24</b>          |
|   |   |                    | Stecker M8x1, 3-polig  | 0,3               | <b>150 857</b>               | <b>SME-8-S-LED-24</b>          |
| <b>Öffner</b>   |   |                    |                        |                   |                              |                                |
|  | längs in Nut einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil  | kontakt-behaftet   | Kabel, 3-adrig         | 7,5               | <b>160 251</b>               | <b>SME-8-O-K-LED-24</b>        |

| Bestellangaben – Verbindungsleitungen   |                                |                               |                   | Datenblätter → Internet: nebu |                             |
|---|--------------------------------|-------------------------------|-------------------|-------------------------------|-----------------------------|
|   | Elektrischer Anschluss links   | Elektrischer Anschluss rechts | Kabellänge<br>[m] | Teile-Nr.                     | Typ                         |
|   | Dose gerade, M8x1, 3-polig     | Kabel, offenes Ende, 3-adrig  | 2,5               | <b>541 333</b>                | <b>NEBU-M8G3-K-2.5-LE3</b>  |
|   |                                |                               | 5                 | <b>541 334</b>                | <b>NEBU-M8G3-K-5-LE3</b>    |
|   | Dose gerade, M12x1, 5-polig    | Kabel, offenes Ende, 3-adrig  | 2,5               | <b>541 363</b>                | <b>NEBU-M12G5-K-2.5-LE3</b> |
|   |                                |                               | 5                 | <b>541 364</b>                | <b>NEBU-M12G5-K-5-LE3</b>   |
|  | Dose gewinkelt, M8x1, 3-polig  | Kabel, offenes Ende, 3-adrig  | 2,5               | <b>541 338</b>                | <b>NEBU-M8W3-K-2.5-LE3</b>  |
|   |                                |                               | 5                 | <b>541 341</b>                | <b>NEBU-M8W3-K-5-LE3</b>    |
|   | Dose gewinkelt, M12x1, 5-polig | Kabel, offenes Ende, 3-adrig  | 2,5               | <b>541 367</b>                | <b>NEBU-M12W5-K-2.5-LE3</b> |
|   |                                |                               | 5                 | <b>541 370</b>                | <b>NEBU-M12W5-K-5-LE3</b>   |