

Drehverteiler GF



Drehverteiler GF

Lieferübersicht und Typenschlüssel

Allgemeines

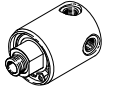
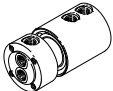
Die Drehverteiler GF mit Einfach- oder Mehrfach-Drehdurchführung übertragen Medien von fest stehenden Quellen zu rotierenden Maschinenteilen.

Durch die kompakte und robuste Bauweise mit Doppelkugellager stellen die Drehverteiler einen zuverlässigen Schutz der Medien-

versorgung vor mechanischen Belastungen dar.

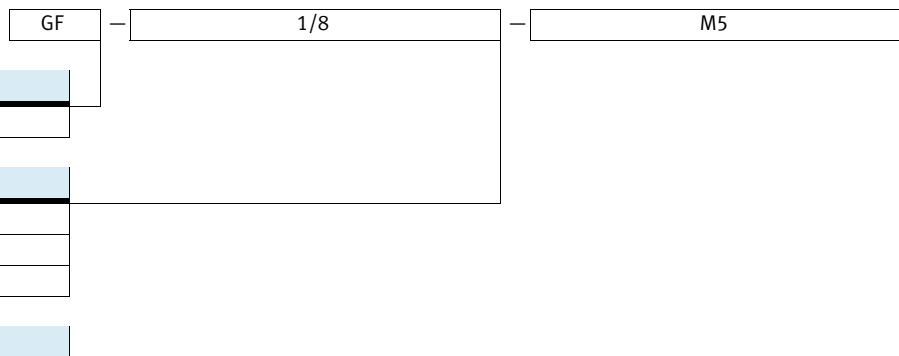
Bei den Drehverteilern mit Mehrfach-Drehdurchführung kann das

Medium flexibel durch die radialen und axialen Ein- und Ausgänge zu- und auch wieder rückgeführt werden.

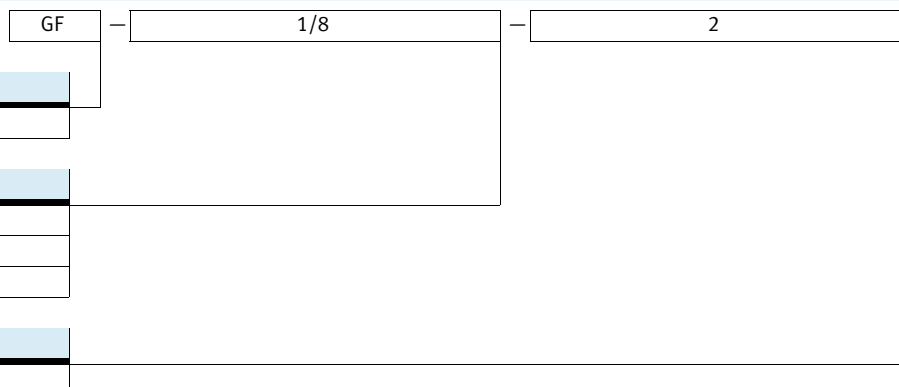
| Lieferübersicht | | | | | | | |
|---------------------------|---|-----|-----------------------------------|-----------------|--------------------------|----------------------|---|
| Bauform | Ausführung | Typ | Pneumatischer Anschluss | | Max. Drehzahl [1/min] | → Seite/ Internet | |
| | | | Eingang | Ausgang | | | |
| Einfach-Drehdurchführung |  | GF | 1 Eingang, 4 Ausgänge | | | | 3 |
| | | | G $\frac{1}{8}$ | M5 | 3000 | 2500 | |
| | | | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{1}{8}$ | | | |
| | | | G $\frac{1}{2}$ | G $\frac{1}{4}$ | | | |
| Mehrfach-Drehdurchführung |  | GF | 2 getrennte Eingänge und Ausgänge | | | | 5 |
| | | | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{8}$ | 300 | | |
| | | | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{1}{4}$ | | | |
| | | | G $\frac{1}{2}$ | G $\frac{1}{2}$ | | | |

Typenschlüssel

Einfach-Drehdurchführung



Mehrfach-Drehdurchführung





Drehverteiler GF

Datenblatt – Einfach-Drehdurchführung

FESTO


Einfach-Drehdurchführung

1 Eingang, 4 Ausgänge

-  - Temperaturbereich
-10 ... +80 °C
-  - Druck
-0,95 ... +10 bar



| Allgemeine Technische Daten | | | |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|
| Pneumatischer Anschluss 1 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{1}{2}$ |
| Pneumatischer Anschluss 2 | M5 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{4}$ |
| Nennweite [mm] | 4,1 | 8 | 15 |
| Einbaulage | beliebig | | |
| Max. Drehzahl [1/min] | 3000 | 3000 | 2500 |
| Max. Radialkraft [N] | 150 | 150 | 250 |
| Max. Axialkraft [N] | 50 | 50 | 50 |
| Nenn-Anziehdrehmoment der Gewindezapfen [Nm] | 1,22 ±20% | 1,65 ±20% | 4,25 ±20% |


-  - Hinweis

Bei Einsatz von Drehzahlen über 1000 1/min sollte nur noch geölte Druckluft verwendet werden.


Steht keine geölte Druckluft zur Verfügung, muss die Depot-schmierung alle 300 Betriebsstunden erneuert werden.

| Betriebs- und Umweltbedingungen | |
|---|---|
| Betriebsdruck kompletter [bar] | -0,95 ... +10 |
| Temperaturbereich | |
| Betriebsmedium | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-] Flüssigkeiten auf Anfrage |
| Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium | geölter Betrieb möglich |
| Umgebungstemperatur [°C] | -10 ... +80 |
| Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾ | 1 |


1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 1 nach Festo Norm FN 940070
Niedrige Korrosionsbeanspruchung. Trockene Innenraumanwendung bzw. Transport- und Lagerschutz. Gilt auch für Teile hinter Abdeckungen, im nicht sichtbaren Innenbereich, oder Teile die im Anwendungsfall abgedeckt sind (z. B. Antriebszapfen).

-  - Hinweis

Eine technische Beratung ist erforderlich bei einem Einsatz unter 0 °C oder beim Zusammentreffen mehrerer Parameter im Grenzbereich. Bitte wenden Sie sich an unsere Technische Abteilung.

-  - Hinweis

Die Maximaltemperatur von +80 °C darf nicht überschritten werden. Die durch die Rotation entstehende Reibungswärme muss über das Medium abgeführt werden, weshalb auf ausreichenden Mediendurchfluss zu achten ist.

-  - Hinweis

Bei schnellen Oszillierbewegungen (Richtungsänderungen < 2 Sekunden) reduziert sich die Lebensdauer um etwa die Hälfte.

| Werkstoffe | |
|------------|---------------------|
| Gehäuse | Messing vernickelt |
| Welle | hochlegierter Stahl |

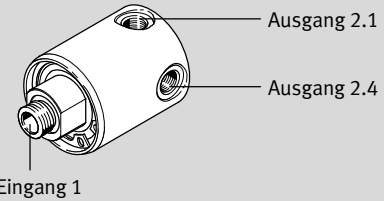
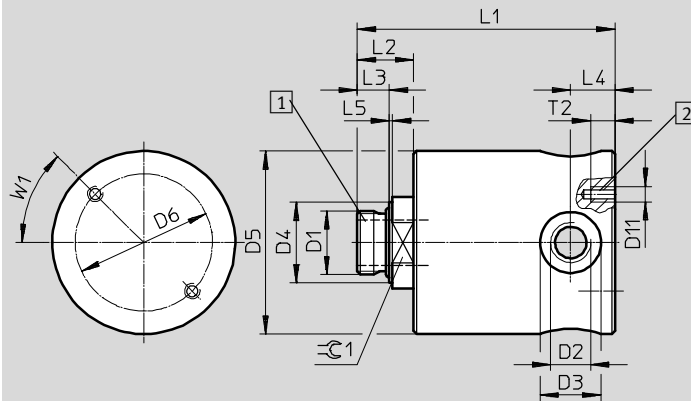
Drehverteiler GF

Datenblatt – Einfach-Drehdurchführung

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



- Hinweis

Der Drehverteiler darf an den Befestigungsstellen Welle **1** und Gehäuse **2** nur gegen Verdrehen gesichert werden. Welle und Gehäuse dürfen nicht gegeneinander verspannt sein, da sonst das Doppelkugellager überlastet wird.

| Typ | Anschluss | | D3 ∅ | D4 ∅ | D5 ∅ | D6 ∅ | D11 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | T2 | W1 | ⊖ 1 |
|------------|-----------------|-----------------|---------|---------|---------|---------|-----|------|------|------|------|-----|----|-----|-----|
| | D1 | D2 | | | | | | | | | | | | | |
| GF-1/8-M5 | G $\frac{1}{8}$ | M5 | 9 | 14,5 | 40 | 30 | M5 | 64 | 15,5 | 6,5 | 7 | 1 | 8 | 45° | 17 |
| GF-1/4-1/8 | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{1}{8}$ | 16 | 17 | 40 | 30 | M5 | 65,5 | 17 | 8 | 9,5 | 1,5 | 8 | 45° | 17 |
| GF-1/2-1/4 | G $\frac{1}{2}$ | G $\frac{1}{4}$ | 20 | 26,5 | 60 | 45 | M5 | 90 | 24 | 10,5 | 14,5 | 1,5 | 8 | 45° | 27 |

Bestellangaben

| Pneumatischer Anschluss | | Normaldurchfluss qn bei 6 bar → 0 bar | | Gewicht | Teile-Nr. Typ |
|-------------------------|-----------------|---------------------------------------|-----------------------|---------|--------------------------|
| | | 1 → 2.1 | 1 → 2.1 bis 2.4 offen | | |
| 1 | 2 | [l/min] | [l/min] | [g] | |
| G $\frac{1}{8}$ | M5 | 490 | 2250 | 400 | 539290 GF-1/8-M5 |
| G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{1}{8}$ | 1730 | 4050 | 370 | 539291 GF-1/4-1/8 |
| G $\frac{1}{2}$ | G $\frac{1}{4}$ | 4050 | 14130 | 1190 | 539292 GF-1/2-1/4 |



Drehverteiler GF

Datenblatt – Mehrfach-Drehdurchführung

FESTO

Mehrfach-Drehdurchführung

2 getrennte Eingänge und Ausgänge


-  - Temperaturbereich
-10 ... +80 °C
-  - Druck
-0,95 ... +10 bar





| Allgemeine Technische Daten | | | |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|
| Pneumatischer Anschluss 1 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{1}{2}$ |
| Pneumatischer Anschluss 2 | G $\frac{1}{8}$ | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{1}{2}$ |
| Nennweite [mm] | 6 | 8 | 15 |
| Einbaulage | beliebig | | |
| Max. Drehzahl [1/min] | 300 | | |
| Max. Radialkraft [N] | 250 | 300 | 400 |
| Max. Axialkraft [N] | 100 | 100 | 100 |
| Nenn-Anziehdrehmoment [Nm] der Gewindezapfen | 1,22 ±20% | 1,65 ±20% | 4,25 ±20% |

| Betriebs- und Umweltbedingungen | |
|---|--|
| Betriebsdruck kompletter [bar] | -0,95 ... +10 |
| Temperaturbereich | |
| Betriebsmedium | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:--:-] Flüssigkeiten auf Anfrage |
| Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium | geölter Betrieb möglich |
| Umgebungstemperatur [°C] | -10 ... +80 |
| Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾ | 1 |

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 1 nach Festo Norm FN 940070
Niedrige Korrosionsbeanspruchung. Trockene Innenraumanwendung bzw. Transport- und Lagerschutz. Gilt auch für Teile hinter Abdeckungen, im nicht sichtbaren Innenbereich, oder Teile die im Anwendungsfall abgedeckt sind (z. B. Antriebszapfen).

 Hinweis
Eine technische Beratung ist erforderlich bei einem Einsatz unter 0 °C oder beim Zusammentreffen mehrerer Parameter im Grenzbereich. Bitte wenden Sie sich an unsere Technische Abteilung.

 Hinweis
Die Maximaltemperatur von +80 °C darf nicht überschritten werden. Die durch die Rotation entstehende Reibungswärme muss über das Medium abgeführt werden, weshalb auf ausreichenden Mediendurchfluss zu achten ist.

 Hinweis
Bei schnellen Oszillierbewegungen (Richtungsänderungen < 2 Sekunden) reduziert sich die Lebensdauer um etwa die Hälfte.

| Werkstoffe | |
|------------|---------------------|
| Gehäuse | Messing vernickelt |
| Welle | hochlegierter Stahl |

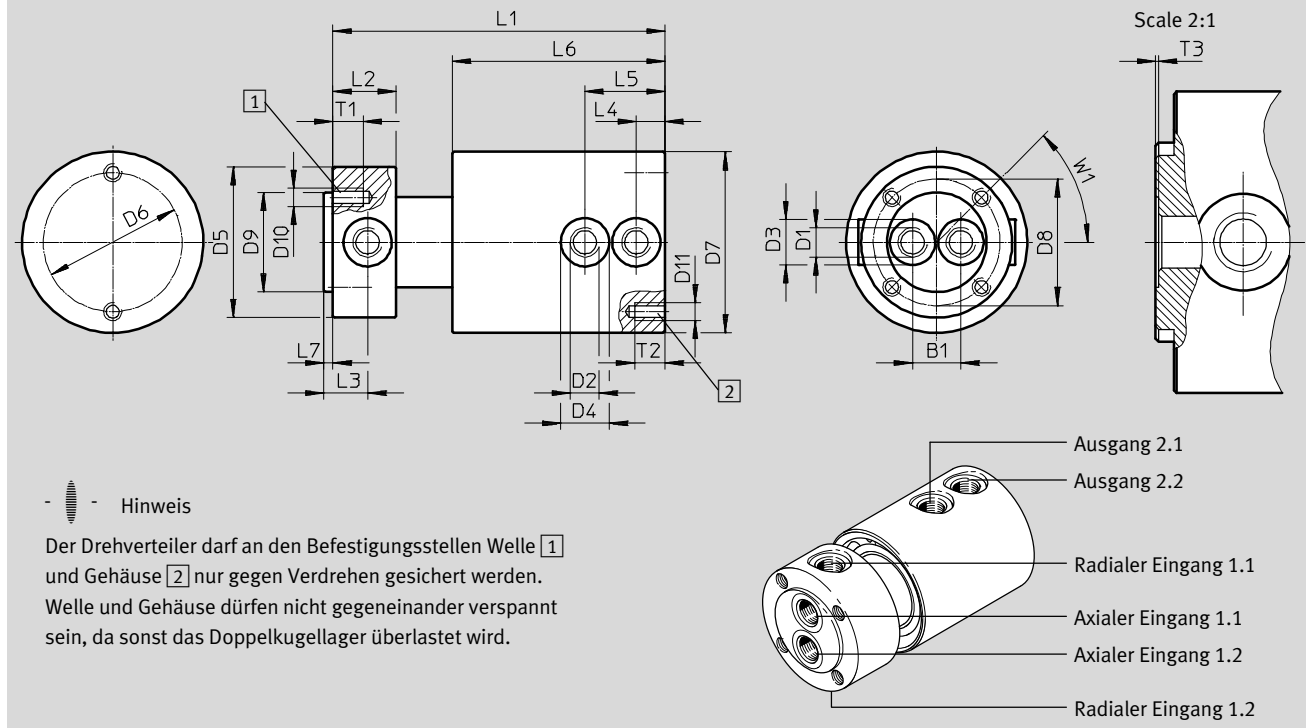
Drehverteiler GF

Datenblatt – Mehrfach-Drehdurchführung

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



Hinweis

Der Drehverteiler darf an den Befestigungsstellen Welle **1** und Gehäuse **2** nur gegen Verdrehen gesichert werden. Welle und Gehäuse dürfen nicht gegeneinander verspannt sein, da sonst das Doppelkugellager überlastet wird.

| Typ | Anschluss | | B1 | D3 ∅ | D4 ∅ | D5 ∅ | D6 ∅ | D7 ∅ | D8 ∅ | D9 ∅ | D10 | D11 |
|----------|-------------------------------|-------------------------------|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----|-----|
| | D1 | D2 | | | | | | | | | | |
| GF-1/8-2 | G ¹ / ₈ | G ¹ / ₈ | 16 | 15 | 16 | 50 | 46 | 60 | 42 | 33 | M6 | M6 |
| GF-1/4-2 | G ¹ / ₄ | G ¹ / ₄ | 20 | 19 | 20 | 65 | 46 | 70 | 50 | 40 | M6 | M6 |
| GF-1/2-2 | G ¹ / ₂ | G ¹ / ₂ | 30 | 28 | 28 | 90 | 65 | 95 | 78 | 65 | M6 | M6 |

| Typ | Anschluss | | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | T1 | T2 | T3 -0,2 | W1 |
|----------|-------------------------------|-------------------------------|-----|----|------|------|------|------|----|----|----|------------|-----|
| | D1 | D2 | | | | | | | | | | | |
| GF-1/8-2 | G ¹ / ₈ | G ¹ / ₈ | 110 | 21 | 14,5 | 9,5 | 26,5 | 70,5 | 3 | 10 | 10 | 0,5 | 45° |
| GF-1/4-2 | G ¹ / ₄ | G ¹ / ₄ | 128 | 28 | 19,5 | 13,5 | 34,5 | 81,5 | 3 | 10 | 10 | 0,5 | 45° |
| GF-1/2-2 | G ¹ / ₂ | G ¹ / ₂ | 171 | 39 | 25,5 | 17,5 | 49,5 | 112 | 3 | 10 | 10 | 0,5 | 45° |

Bestellangaben

| Pneumatischer Anschluss | | Normalnenndurchfluss qnN bei 6 bar → 5 bar | | Gewicht | Teile-Nr. Typ |
|-------------------------------|-------------------------------|--|-----------|---------|------------------------|
| 1 | 2 | 1.1 → 2.1 | 1.2 → 2.2 | | |
| | | [l/min] | [l/min] | [g] | |
| G ¹ / ₈ | G ¹ / ₈ | 720 | 1050 | 1770 | 539287 GF-1/8-2 |
| G ¹ / ₄ | G ¹ / ₄ | 1250 | 2020 | 2950 | 539288 GF-1/4-2 |
| G ¹ / ₂ | G ¹ / ₂ | 4440 | 7380 | 7380 | 539289 GF-1/2-2 |