

Aufbau

Das pneumatisch gesteuerte 2/2-Wege-Geradsitzventil GEMÜ 532 verfügt über einen robusten wartungsarmen Aluminium-Kolbenantrieb. Die Abdichtung der Ventilspindel erfolgt über eine sich selbstnachstellende Stopfbuchspackung; dadurch ist auch nach langer Betriebszeit eine wartungsarme und zuverlässige Ventilspindelabdichtung gegeben. Der Abstreifring vor der Stopfbuchspackung schützt diese zusätzlich vor Verschmutzung und Beschädigung.

Eigenschaften

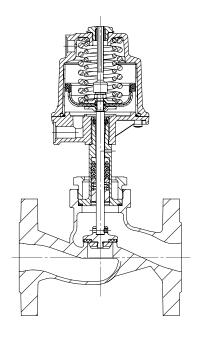
- Geeignet für neutrale, aggressive*, flüssige und gasförmige Medien
- Standardmäßig bewegliche Tellerbefestigung
- Durchgängige Baureihe mit Sphärogusskörper und Edelstahl Ventilkörpern
- Flanschausführungen
- Kundenspezifische Regelventilausführungen lieferbar

Vorteile

- Robuster Aluminiumantrieb
- Hohe Durchflussleistung bei kompakter Bauform
- Zubehör
 - elektrische Stellungsrückmelder
 - Ventilanschaltungen
 - elektropneumatische Stellungsregler/Prozessregler (siehe Datenblatt Regelventil GEMÜ 532)
 - Hubbegrenzung
- Stopfbuchspackung standardmäßig vakuumtauglich bis 20 mbar (a)

*siehe Angaben Betriebsmedium auf Seite 2

Schnittbild







Technische Daten

Betriebsmedium

Aggressive, neutrale, gasförmige, flüssige Medien und Dampf, die die physikalischen und chemischen Eigenschaften der jeweiligen Gehäuse- und Dichtwerkstoffe nicht beeinträchtigen.

Max. zul. Druck des Betriebsmediums siehe Tabelle
Medientemperatur -10° bis 180 °C
Max. zul. Viskosität 600 mm²/s
weitere Ausführungen für tiefere/höhere Temperaturen und höhere

weitere Ausführungen für tiefere/höhere Temperaturen und höhere Viskositäten auf Anfrage

| Steuermedium | |
|--|--|
| Neutrale Gase | |
| Max. zul. Temperatur des Steuermediums: | 60 °C |
| Füllvolumen: Antriebsgröße 0 und 3: Antriebsgröße 1 und 4: Antriebsgröße 2: | 0,05 dm ³ 0,125 dm ³ 0,625 dm ³ |

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur

max. 60 °C

| Maximal zulässige Sitz Leckrate | | | | | | |
|---------------------------------|----------------|---------------|----------|------------|--|--|
| Sitzdichtung | Norm | Prüfverfahren | Leckrate | Prüfmedium | | |
| PTFE | DIN EN 12266-1 | P12 | A | Luft | | |
| Metall | DIN EN 12266-1 | P12 | F | Luft | | |

| Nenn- weite | St | Max. Betriebsdruck [bar] Steuerdruck [bar] Stf. 1 Federkraft geschlossen (NC) Stf. 1 Federkraft geschlossen (NC) | | | | C) | Kv- Werte | | | | |
|----------------|--|--|--|--|---|----------------------|--|----------------------|--|----------------------|--------|
| | Antriebs- größe 0 Kolben- ø 50 mm | Antriebs- größe 3 Kolben- ø 50 mm | Antriebs- größe 1 Kolben- ø 70 mm | Antriebs- größe 4 Kolben- ø 70 mm | Antriebs- größe 2 Kolben- ø 120 mm | Antriebs- größe 0 | Antriebs- größe 3 | Antriebs- größe 1 | Antriebs- größe 4 | Antriebs- größe 2 | [m³/h] |
| 15 | 12,0 | 10,0 | 40,0 | 10,0 | - | 4,7 - 10 | | 5,5 - 10 | | - | 4,6 |
| 20 | 6,0 | 10,0 | 20,0 | 10,0 | 40,0 | 4,7 - 10 | <u>بر</u> | 5,5 - 10 | | 4,0 - 8 | 8,0 |
| 25 | 2,5 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 40,0 | 4,7 - 10 | 수 를 수 5 호 | 5,5 - 10 | ck 8 bar | 4,0 - 8 | 13,0 |
| 32 | - | - | 7,0 | 10,0 | 22,0* | - | rdru gram ruck | 5,5 - 10 | rdru gram ruck | 4,0 - 8 | 22,0 |
| 40 | - | - | 4,5 | 10,0 | 15,0* | - | n. Steuerdruck ehe Diagramm Steuerdruck 7 bar | 5,5 - 10 | Steuerdruck Diagramm euerdruck 8 | 4,0 - 8 | 35,0 |
| 50 | - | - | 3,0 | 10,0 | 10,0 | - | nin. Steuerdruck siehe Diagramm c. Steuerdruck 7 | 5,5 - 10 | = = | 5,5 - 8 | 50,0 |
| 65 | - | - | - | - | 7,0 | - | min. sieh max. St | - | min. sieh max. S | 5,5 - 8 | 90,0 |
| 80 | - | - | - | - | 5,0 | - | Ε | - | Ε | 5,5 - 8 | 127,0 |
| 100 | - | - | - | - | 2,5 | - | | - | | 5,5 - 8 | 200,0 |

Betriebsdruck für Dichtwerkstoff PTFE (Code 5), bei Dichtwerkstoff Stahl (Code 10) nur 60% der oben angegebenen Werte.
* Höherer Betriebsdruck auf Anfrage möglich.

Kv-Werte ermittelt gemäß DIN EN 60534. Die Kv-Wertangaben beziehen sich auf die Steuerfunktion 1 (NC) und den größten Antrieb für die jeweilige Nennweite. Die Kv-Werte für andere Produktkonfigurationen (z.B. andere Anschlussarten oder Körperwerkstoffe) können abweichen.

| Nennweite | Max. Betriebsdruck [bar] Stf. 2 Federkraft geöffnet (NO) / Stf. 3 Beidseitig angesteuert (DA) | | Steuerdru Stf. 2 Federkraft Stf. 3 Beidseitig a | geöffnet (NO) / |
|-----------|---|--|---|----------------------|
| | Antriebsgröße 1 Kolben- ø 70 mm | Antriebsgröße 2 Kolben- ø 120 mm | Antriebsgröße 1 | Antriebsgröße 2 |
| 15 | 40,0 | - | max. 5 bar | |
| 20 | 40,0 | 40,0 | | |
| 25 | 32,0 | 40,0 | | |
| 32 | 20,0 | 40,0 | | max. 7 bar |
| 40 | 12,0 | 40,0 | max. 7 bar | |
| 50 | 8,0 | 30,0 | Werte siehe Diagramm | Werte siehe Diagramm |
| 65 | - | 16,0 | | |
| 80 | - | 12,0 | | |
| 100 | - | 8,0 | | |

Bei den max. Betriebsdrücken ist die Druck-/Temperatur-Zuordnung zu beachten (siehe Tabelle Seite 3). Sämtliche Druckwerte sind in bar - Überdruck angegeben.

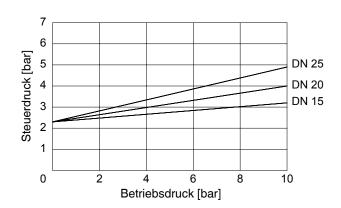


| Druck- / Temperatur-Zuordnung für Geradsitz-Ventilkörper | | | | | | | |
|--|------------|------|---|------|------|------|------|
| Anschluss- | Werkstoff- | | Zulässige Betriebsdrücke in bar bei Temperatur in °C* | | | | |
| Code | Code | RT | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 |
| 8 | 37 | 16,0 | 16,0 | 14,5 | 13,4 | 12,7 | 11,8 |
| 10 | 37 | 25,0 | 25,0 | 22,7 | 21,0 | 19,8 | 18,5 |
| 11 | 37 | 40,0 | 40,0 | 36,3 | 33,7 | 31,8 | 29,7 |
| 39 | 37 | 19,0 | 16,0 | 14,8 | 13,6 | 12,0 | 10,2 |
| 8 | 90 | 16,0 | 16,0 | 15,5 | 14,7 | 13,9 | 11,2 |
| 39 | 90 | 17,0 | 16,0 | 14,8 | 13,9 | 12,1 | 10,2 |

^{*} Die Armaturen sind einsetzbar bis -10°C RT = Raumtemperatur Sämtliche Druckwerte sind in bar - Überdruck angegeben. Druck- / Temperatur-Zuordnung für Anschluss-Code 48: DN 15 - 40 siehe Anschluss-Code 10, DN 50 siehe Anschluss-Code 8.

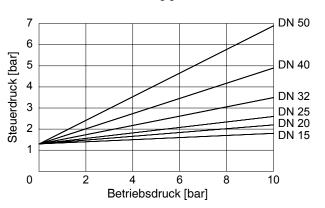
Betriebsdruck- / Steuerdruckkennlinien Steuerfunktion 1: Federkraft geschlossen (NC) / Durchflussrichtung: mit dem Teller

Antriebsgröße 3
min. Steuerdruck in Abhängigkeit vom Betriebsdruck



Antriebsgröße 4

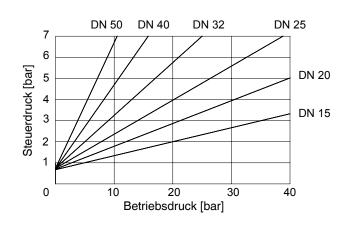
min. Steuerdruck in Abhängigkeit vom Betriebsdruck



Betriebsdruck- / Steuerdruckkennlinien Stf. 2 Federkraft geöffnet (NO) / Stf. 3 Beidseitig angesteuert (DA) Durchflussrichtung: gegen den Teller

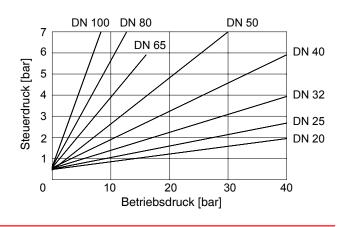
Antriebsgröße 1

min. Steuerdruck in Abhängigkeit vom Betriebsdruck



Antriebsgröße 2

min. Steuerdruck in Abhängigkeit vom Betriebsdruck





Bestelldaten

| Gehäuseform | Code |
|------------------|------|
| Durchgangskörper | D |

| Anschlussart | Code |
|---|------|
| Flansch Flansch EN 1092 / PN16 / Form B, Baulänge EN 558, Reihe 1, ISO 5752, basic series 1 | 8 |
| Flansch EN 1092 / PN25 / Form B, Baulänge EN 558, Reihe 1 ISO 5752, basic series 1 | 10 |
| Flansch EN 1092 / PN40 / Form B, Baulänge EN 558, Reihe 1 ISO 5752, basic series 1 | 11 |
| Flansch ANSI Class 150 RF, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1 | 39 |
| Flansch gebohrt nach JIS 20K (DN 15 - 40), Flansch gebohrt nach JIS 10K (DN 50), Baulänge EN 558, Reihe 10, ASME/ANSI B 16.10 Tabelle 1, Spalte 16 | 48 |

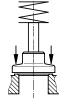
| Ventilkörperwerkstoff | Code |
|---|------|
| 1.4408, Feinguss | 37 |
| EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), Sphäroguss | 90 |

| Sitzdichtung | Code |
|-----------------------------------|------|
| PTFE | 5 |
| PTFE, glasfaserverstärkt | 5G |
| Stahl | 10 |
| Andere Sitzdichtungen auf Anfrage | |

| Steuerfunktion | | Code |
|---------------------------|------|------|
| Federkraft geschlossen | (NC) | 1 |
| Federkraft geöffnet | (NO) | 2* |
| Beidseitig angesteuert | (DA) | 3* |
| *Nicht bei Kolben ø 50 mm | | |

| Antriebs | größe | Durchfluss | Code |
|--------------|---|------------------|------|
| Antrieb 0 | Kolben ø 50 mm | gegen den Teller | 0* |
| Antrieb 1 | Kolben ø 70 mm | gegen den Teller | 1* |
| Antrieb 2 | Kolben ø 120 mm | gegen den Teller | 2* |
| Antrieb 3 | Kolben ø 50 mm | mit dem Teller | 3** |
| Antrieb 4 | Kolben ø 70 mm | mit dem Teller | 4** |
| | ugende Durchflussrichtu edien um "Wasserschläg | | ٦, |
| ** nur Steue | rfunktion NC | | |

GEMÜ 532 Antriebe 0, 1, 2



GEMÜ 532 Antrieb 3, 4

Anströmung gegen den Teller Anströmung mit dem Teller

Bestelldaten

| Ausführungsart | Code |
|--|------|
| Stopfbuchspackung PTFE / PTFE geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln konform gemäß EU-Verordnung 1935/2004 | 2013 |
| Medientemperatur -10 bis 210 °C (nur mit Sitzdichtung Code 5G und 10) | 2023 |

| Sonderausführung | Code |
|--|------|
| Starre Tellerbefestigung, Sonderausführung für Sauerstoff | В |
| Starre Tellerbefestigung | С |
| Sonderausführung für Sauerstoff (max. Temperatur 60 °C; max. Betriebsdruck 10 bar), Durchflussrichtung: gegen den Teller | S |

| Bestellbeispiel | 532 | 25 | D | 8 | 90 | 5 | 1 | 1 | - | В |
|------------------------------|-----|----|---|---|----|---|---|---|---|---|
| Тур | 532 | | | | | | | | | |
| Nennweite | | 25 | | | | | | | | |
| Gehäuseform (Code) | | | D | | | | | | | |
| Anschlussart (Code) | | | | 8 | | | | | | |
| Ventilkörperwerkstoff (Code) | | | | | 90 | | | | | |
| Sitzdichtung (Code) | | | | | | 5 | | | | |
| Steuerfunktion (Code) | | | | | | | 1 | | | |
| Antriebsgröße (Code) | | | | | | | | 1 | | |
| Ausführungsart (Code) | | | | | | | | | - | |
| Sonderausführung (Code) | | | | | | | | | | В |

Ausführung für den Kontakt mit Lebensmitteln

Für den Kontakt mit Lebensmitteln muss das Produkt mit folgenden Bestelloptionen bestellt werden:

Ausführungsart Code 2013

Sitzdichtung Code 5, 5G, 10

Ventilkörperwerkstoff Code 37

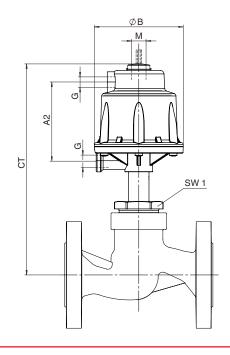


Maße [mm]

| Antriebsmaße | | | | | | | | |
|---------------|-----|---------|-------|-------|--|--|--|--|
| Antriebsgröße | øΒ | M | A2 | G | | | | |
| 0 + 3 | 71 | M16x1 | - | G 1/4 | | | | |
| 1 + 4 | 96 | M16x1 | 85,5 | G 1/4 | | | | |
| 2 | 164 | M22x1,5 | 123,0 | G 1/4 | | | | |

| Einbaumaße / Ventilgewicht, Anschluss-Code 8, 10, 39, 48 | | | | | | | | | |
|--|-----------------|-----------|-----------------|-----------|------------|-----------------|-----------------|--|--|
| | | Antriebsg | röße 0 + 3 | Antriebsg | röße 1 + 4 | Antriebsgröße 2 | | | |
| DN | SW1 metrisch | СТ | Gewicht [kg] | СТ | Gewicht | СТ | Gewicht [kg] | | |
| 15 | 36 | 197 | 3,25 | 207 | 4,1 | - | - | | |
| 20 | 41 | 204 | 4,25 | 214 | 5,1 | 291 | - | | |
| 25 | 46 | 215 | 5,15 | 225 | 6,0 | 302 | - | | |
| 32 | 55 | - | - | 230 | 8,2 | 307 | - | | |
| 40 | 60 | - | - | 241 | 9,5 | 318 | - | | |
| 50 | 75 | - | - | 249 | 12,3 | 326 | - | | |
| 65 | 75 | - | - | - | - | 349 | - | | |
| 80 | 75 | - | - | - | - | 369 | - | | |
| 100 | 75 | - | - | - | - | 390 | - | | |

| | Einbaumaße / Ventilgewicht, Anschluss-Code 11 | | | | | | | | | | |
|----|---|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|--|--|--|--|
| | | Antriebsg | röße 0 + 3 | Antriebsg | röße 1 + 4 | Antriebsgröße 2 | | | | | |
| DN | SW1 metrisch | СТ | Gewicht [kg] | СТ | Gewicht [kg] | СТ | Gewicht [kg] | | | | |
| 15 | 36 | 197 | 3,25 | 207 | 4,1 | - | - | | | | |
| 20 | 41 | 204 | 4,25 | 214 | 5,1 | 291 | - | | | | |
| 25 | 46 | 215 | 5,15 | 225 | 6,0 | 302 | - | | | | |
| 32 | 55 | - | - | 230 | 8,2 | 307 | - | | | | |
| 40 | 60 | - | - | 241 | 9,5 | 318 | - | | | | |
| 50 | 75 | - | - | 261 | 12,3 | 338 | - | | | | |



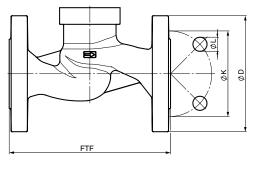


Körpermaße [mm]

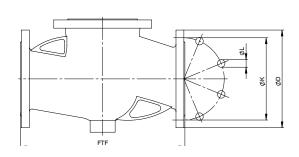
Flansch, Anschluss-Code 8 Ventilkörperwerkstoff 1.4408 (Code 37), EN-GJS-400-18-LT (Code 90)

| | Werkstoff-Code 37 Werkstoff-Code 90 | | | | | Gewicht | | | | | |
|-----|-------------------------------------|-----|-----|-----|----|---------------------|-----|-----|-----|----|------|
| DN | Anzahl Schrauben | FTF | ø D | øΚ | øL | Anzahl Schrauben | FTF | ø D | øΚ | øL | [kg] |
| 15 | - | - | - | - | - | 4 | 130 | 95 | 65 | 14 | 2,2 |
| 20 | - | - | - | - | - | 4 | 150 | 105 | 75 | 14 | 3,0 |
| 25 | - | - | - | - | - | 4 | 160 | 115 | 85 | 14 | 3,7 |
| 32 | - | - | - | - | - | 4 | 180 | 140 | 100 | 18 | 5,3 |
| 40 | - | - | - | - | - | 4 | 200 | 150 | 110 | 18 | 6,3 |
| 50 | 4 | 230 | 165 | 125 | 18 | 4 | 230 | 165 | 125 | 18 | 8,4 |
| 65 | 4 | 290 | 185 | 145 | 18 | 4 | 290 | 185 | 145 | 18 | 12,7 |
| 80 | 8 | 310 | 200 | 160 | 18 | 8 | 310 | 200 | 160 | 18 | 15,4 |
| 100 | 8 | 350 | 220 | 180 | 18 | 8 | 350 | 220 | 180 | 18 | 23,0 |

Werkstoffe siehe Übersichtstabelle Seite 8



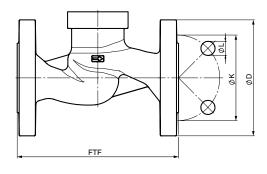




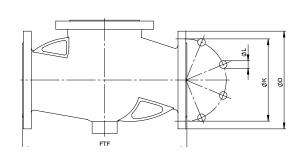
65 - 100

Flansch, Anschluss-Code 10, 11, 48 Ventilkörperwerkstoff 1.4408 (Code 37) **Anschluss-Code 10 Anschluss-Code 11 Anschluss-Code 48** Gewicht Anzahl Schrauben ø D [kg] DN **FTF** øD øΚ **FTF FTF** øD øL øL øΚ øL øΚ 2,2 3,0 3,7 5,3 6,3 8,4

Werkstoffe siehe Übersichtstabelle Seite 8



DN 15 - 50 Code 10, 48 DN 15 - 40 Code 11



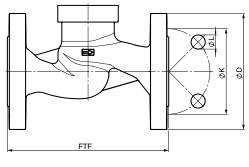
DN 50 Code 11

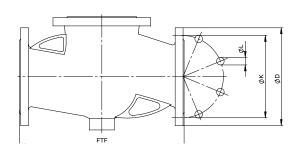


Körpermaße [mm]

| Flansch, Anschluss-Code 39 Ventilkörperwerkstoff 1.4408 (Code 37), EN-GJS-400-18-LT (Code 90) | | | | | | | | | |
|--|-----------------------|-----|-----|-------|------|-----------------|--|--|--|
| DN | Anzahl Schrauben | FTF | ø D | øK | øL | Gewicht [kg] | | | |
| 15 | 4 | 130 | 90 | 60,3 | 15,9 | 2,2 | | | |
| 20 | 4 | 150 | 100 | 69,9 | 15,9 | 3,0 | | | |
| 25 | 4 | 160 | 110 | 79,4 | 15,9 | 3,7 | | | |
| 32 | 4 | 180 | 115 | 88,9 | 15,9 | 5,3 | | | |
| 40 | 4 | 200 | 125 | 98,4 | 15,9 | 6,3 | | | |
| 50 | 4 | 230 | 150 | 120,7 | 19,0 | 8,4 | | | |
| 65 | 4 | 290 | 180 | 139,7 | 19,0 | 12,7 | | | |
| 80 | 4 | 310 | 190 | 152,4 | 19,0 | 15,4 | | | |
| 100 | 8 | 350 | 230 | 190,5 | 19,0 | 23,0 | | | |
| Warkstoffa siaha Ü | harsichtstahalla Sait | 0.8 | | | | | | | |

Werkstoffe siehe Übersichtstabelle Seite 8





DN 15 - 50 65 - 100

| Übersichtstabelle Metall-Körper für GEMÜ 532 | | | | | | | | | |
|--|----|----|----|----|----|----|----|--|--|
| Anschluss- Code | | 8 | 10 | 11 | 3 | 48 | | | |
| Werkstoff- Code | 37 | 90 | 37 | 37 | 37 | 90 | 37 | | |
| DN 15 | - | Х | - | Х | Х | Х | Х | | |
| DN 20 | - | X | - | X | X | X | X | | |
| DN 25 | - | X | - | X | X | X | X | | |
| DN 32 | - | X | X | X | X | X | - | | |
| DN 40 | - | X | X | X | X | X | X | | |
| DN 50 | X | X | - | X | X | X | X | | |
| DN 65 | X | X | - | - | X | X | - | | |
| DN 80 | X | X | - | - | X | X | - | | |
| DN 100 | X | X | - | - | Х | Х | - | | |

Weitere Sitzventile, Zubehör und andere Produkte siehe Erzeugnisprogramm und Preisliste. Nehmen Sie Kontakt mit uns auf.



