

Valvola a piattello a flusso avviato

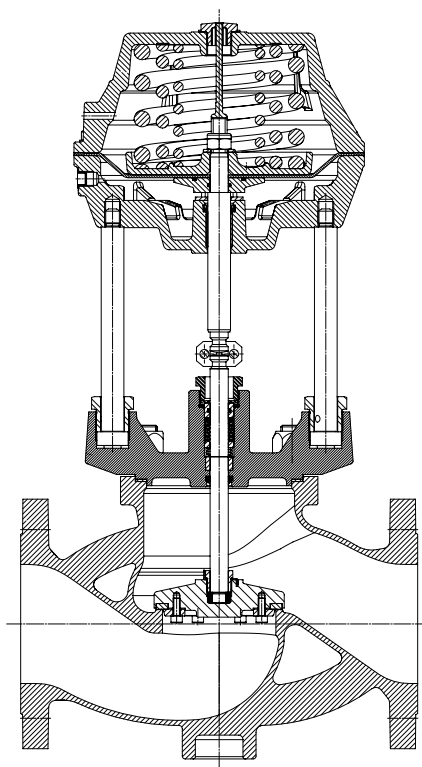
Costruzione

La valvola a 2/2 vie a comando pneumatico GEMÜ 536 è dotata di un attuatore a membrana a manutenzione ridotta, azionabile da qualsiasi fluido gassoso neutro. La chiusura sulla sede della valvola avviene attraverso un otturatore a piattello. La tenuta dello stelo della valvola è garantita da una guarnizione premistoppa autoregistrante; in modo che anche dopo un tempo di utilizzo prolungato le guarnizioni continuino ad essere affidabili riducendone la manutenzione. L'anello raschiatore collocato prima del premistoppa preserva quest'ultimo da contaminazioni e danneggiamenti.

Vantaggi

- Portata elevata
- Utilizzabile anche a temperature e pressioni di esercizio elevate
- Accessori:
Limitatore di corsa / visualizzazione / azionamento di emergenza manuale / elettrovalvola pilota con azionamento manuale / indicatori elettrici di posizione / posizionatori elettropneumatici
- Otturatore a V-port (nella versione di regolazione)

Sezione



Dati tecnici

Fluido di esercizio

Fluidi aggressivi, neutri - gassosi o liquidi - che non influiscano negativamente sulle caratteristiche fisiche e chimiche del materiale del corpo valvola e della guarnizione di tenuta.

Pressione max. ammessa del fluido di esercizio
vedere Tabella

Temperatura del fluido -10 °C fino a 180° C

Viscosità massima ammessa 600 mm²/s

Altre versioni per più alte/basse temperature e per elevata viscosità sono disponibili su richiesta.

Fluido di comando

Gas neutri

Temperatura max. ammessa del fluido di comando 60° C

Max. pressione di comando 7 bar

Volume di riempimento

Dimensione attuatore 3 2,5 dm³

Dimensione attuatore 4 6,8 dm³

Condizioni ambientali

Temperatura ambiente max. 60 °C

Classe di tenuta massima ammessa dalla sede / Valvole ON/OFF

| Tenuta sulla sede | Norma | Metodo di prova | Classe di tenuta | Fluido di prova |
|-------------------|----------------|-----------------|------------------|-----------------|
| PTFE | DIN EN 12266-1 | P12 | A | Aria |

Classe di perdita massima ammessa dalla sede / Valvole di regolazione

| Tenuta sulla sede | Norma | Metodo di prova | Classe di tenuta | Fluido di prova |
|-------------------|----------------|-----------------|------------------|-----------------|
| PTFE | DIN EN 60534-4 | 1 | VI | Aria |

Dati tecnici

| | Funzione di comando 1 | | | | Funzione di comando 2 | | | | Funzione di comando 3 | | | | |
|-----|------------------------|----------------------|----------------------|-----------|------------------------|----------------------|----------------------|-----------|------------------------|----------------------|----------------------|-----------|-----------|
| DN | Pressione di esercizio | Pressione di comando | Dimensione attuatore | Peso [kg] | Pressione di esercizio | Pressione di comando | Dimensione attuatore | Peso [kg] | Pressione di esercizio | Pressione di comando | Dimensione attuatore | Peso [kg] | Valori Kv |
| | [bar] | | Codice | | [bar] | | Codice | | [bar] | | Codice | | [m³/h] |
| 32* | 36,0 | 3,0 - 7,0 | 3A1 | 32 | - | - | - | - | - | - | - | - | 20 |
| | 40,0 | 5,0 - 7,0 | 3A2 | 34 | - | - | - | - | - | - | - | - | 20 |
| 40* | 20,0 | 3,0 - 5,0 | 3A1 | 31 | - | - | - | - | - | - | - | - | 30 |
| | 36,0 | 5,0 - 7,0 | 3A2 | 33 | - | - | - | - | - | - | - | - | 30 |
| | 40,0 | 6,5 - 7,0 | 3A3 | 34 | - | - | - | - | - | - | - | - | 30 |
| 50* | 12,0 | 3,0 - 7,0 | 3A1 | 35 | 40,0 | max. 5,5 | 3AN | 41 | 40,0 | max. 5,0 | 3AN | 40 | 50 |
| | 25,0 | 5,0 - 7,0 | 3A2 | 37 | | | | | | | | | |
| | 35,0 | 6,5 - 7,0 | 3A3 | 38 | | | | | | | | | |
| | 40,0 | 4,0 - 7,0 | 4A2 | 68 | | | | | | | | | |
| 65 | 6,0 | 3,0 - 7,0 | 3A1 | 37 | 16,0 | max. 7,0 | 3AN | 43 | 16,0 | max. 7,0 | 3AN | 42 | 85 |
| | 14,0 | 5,0 - 7,0 | 3A2 | 39 | | | | | | | | | |
| | 16,0 | 6,5 - 7,0 | 3A3 | 40 | | | | | | | | | |
| 80 | 3,0 | 3,0 - 7,0 | 3A1 | 40 | 16,0 | max. 7,0 | 3AN | 46 | 16,0 | max. 7,0 | 3AN | 45 | 120 |
| | 8,5 | 5,0 - 7,0 | 3A2 | 42 | | | | | | | | | |
| | 11,0 | 6,5 - 7,0 | 3A3 | 43 | | | | | | | | | |
| | 16,0 | 5,5 - 7,0 | 4A3 | 76 | | | | | | | | | |
| 100 | 5,5 | 5,0 - 7,0 | 3A2 | 53 | 14,0 | max. 7,0 | 3AN | 57 | 16,0 | max. 7,0 | 3AN | 56 | 200 |
| | 7,0 | 6,5 - 7,0 | 3A3 | 54 | | | | | | | | | |
| | 16,0 | 5,5 - 7,0 | 4A3 | 87 | | | | | | | | | |
| 125 | 4,5 | 6,5 - 7,0 | 3A3 | 66 | 9,0 | max. 7,0 | 3AN | 69 | 10,0 | max. 7,0 | 3AN | 68 | 290 |
| | 10,0 | 5,5 - 7,0 | 4A3 | 99 | 16,0 | max. 7,0 | 4AN | 89 | 16,0 | max. 7,0 | 4AN | 88 | |
| 150 | 4,0 | 4,0 - 7,0 | 4A2 | 117 | 6,0 | max. 7,0 | 3AN | 88 | 6,0 | max. 7,0 | 3AN | 87 | 380 |
| | 7,0 | 5,5 - 7,0 | 4A3 | 118 | 16,0 | max. 7,0 | 4AN | 108 | 16,0 | max. 7,0 | 4AN | 107 | |

* DN 32, 40, 50 solo con Materiale di tenuta sulla sede codice 5G

Tutti i valori della pressione sono espressi in bar relativi, pressione applicata solo da un lato. Pressioni e temperature più elevate su richiesta. Per le massime pressioni di esercizio deve comunque essere rispettato il diagramma pressione/temperatura (vedere tabella sotto).

Valori Kv indicati secondo Norma DIN EN 60534. I valori del Kv si riferiscono alla funzione di comando 1 (N.C.) e all'attuatore più grande per il relativo diametro nominale. I valori Kv possono variare per altre configurazioni del prodotto (ad es., altri tipi di connessione o materiali del corpo).

Dati tecnici

Correlazione pressione/temperatura del corpo valvola

| Codice attacco | Codice materiale | Pressioni di esercizio ammesse in bar alla temperatura in °C* | | | | | |
|----------------|------------------|---|------|------|------|------|------|
| | | RT | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 |
| 8 | 37 | 16,0 | 16,0 | 14,5 | 13,4 | 12,7 | 11,8 |
| 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 |

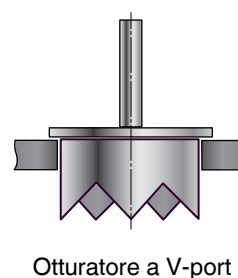
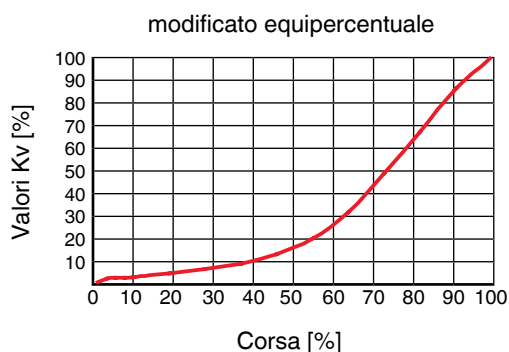
* La valvola può essere utilizzata fino a -10°C RT = Temperatura ambiente
Tutti i valori della pressione sono espressi in bar relativi.

Correlazione valore Kv, numero dell'otturatore a V-port Materiale corpo valvola: 1.4408 (codice 37), EN-GJS-400-18-LT (codice 90)

| Diametro nominale DN | Valore Kv [m³/h] | Dimensione attuatore | equipercentuale (mod.) |
|----------------------|------------------|----------------------|------------------------|
| 32 | 16 | 3 | RS319 |
| 40 | 25 | 3 | RS320 |
| 50 | 40 | 3 | RS316 |
| | 40 | 4 | RS315 |
| 65 | 70 | 3 | RS300 |
| 80 | 100 | 3 | RS301 |
| | 100 | 4 | RS302 |
| 100 | 100 | 3 | RS303 |
| | 100 | 4 | RS304 |
| | 160 | 3 | RS305 |
| | 160 | 4 | RS306 |
| 125 | 160 | 3 | RS307 |
| | 160 | 4 | RS308 |
| | 225 | 3 | RS309 |
| | 225 | 4 | RS310 |
| 150 | 200 | 3* | RS317 |
| | 200 | 4 | RS312 |
| | 290 | 3* | RS318 |
| | 290 | 4 | RS314 |

* solo per Funzione di comando 2 e 3

Diagramma qualitativo valore Kv

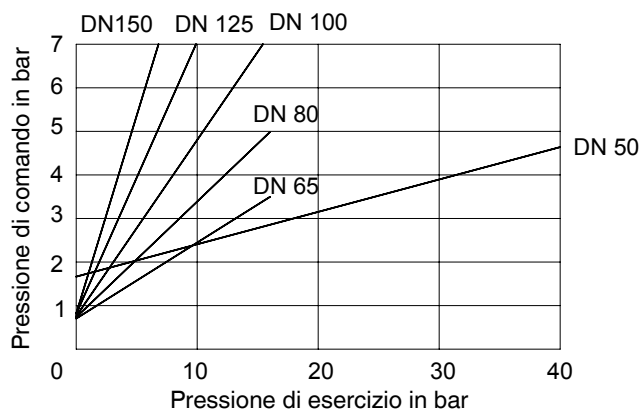


Il diagramma riporta l'andamento approssimativo della curva del valore Kv.

Curve caratteristiche pressione di esercizio / pressione di comando

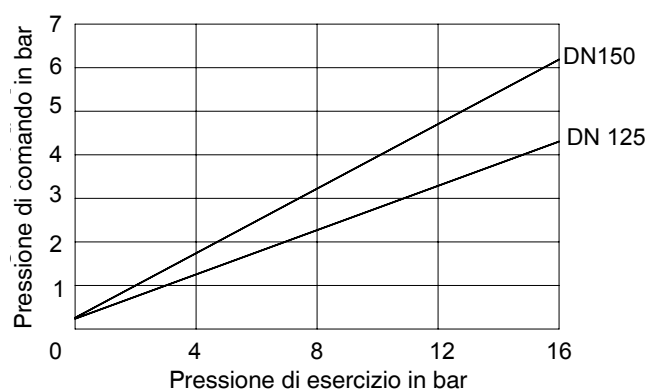
Funzione di comando 2 e 3 / Dimensione attuatore codice 3AN

Max. pressione di comando



Funzione di comando 2 e 3 / Dimensione attuatore codice 4AN

Max. pressione di comando



Nota: Nei diagrammi in alto è indicata la pressione di comando minima necessaria per gli attuatori “normalmente aperto” (funzione di comando 2), in base alla pressione di esercizio. In presenza di attuatori “a doppio effetto” (funzione di comando 3) la pressione di comando necessaria può essere inferiore di 1 bar rispetto a quanto indicato nel diagramma.

Dati per l'ordinazione

| Forma del corpo | Codice |
|-----------------|--------|
| A via dritta | D |

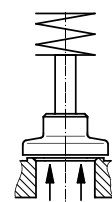
| Tipo di attacco | Codice |
|--|--------|
| Flangia EN 1092 / PN 16 / forma B, scartamento EN 558, serie 1, ISO 5752, standard serie 1 | 8 |
| Flangia EN 1092 / PN 40 / forma B, scartamento EN 558, serie 1, ISO 5752, standard serie 1 | 11 |
| Flangia ANSI Class 150 RF, scartamento FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, basic series 1 | 39 |

| Materiale corpo valvola | Codice |
|---|--------|
| 1.4408, microfusione | 37 |
| EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), ghisa sferoidale | 90 |

| Materiale di tenuta sulla sede | Codice |
|-------------------------------------|--------|
| PTFE | 5* |
| PTFE, rinforzato con fibra di vetro | 5G |
| * Codice 5 per DN 65-150 | |

| Funzione di comando | Codice |
|---------------------------|--------|
| Normalmente chiusa (N.C.) | 1 |
| Normalmente aperta (N.A.) | 2* |
| A doppio effetto (D.E.) | 3* |
| * non per DN 32 - 40 | |

| Dimensioni dell'attuatore | Flusso | Codice |
|----------------------------|--------------------|--------|
| Dimensione attuatore ø 256 | sotto l'otturatore | 3 |
| Dimensione attuatore ø 360 | sotto l'otturatore | 4 |



Flusso
sotto l'otturatore

| Versione attuatore | Codice |
|--------------------|--------|
| In metallo | A |

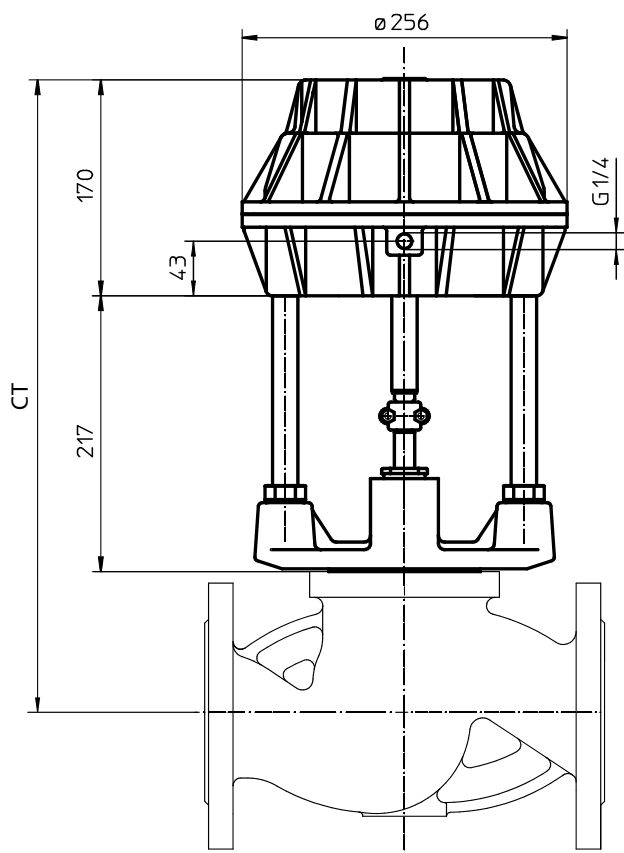
| Molla | Codice |
|---------------------------|---------|
| Con funzione di comando 1 | 1, 2, 3 |
| Funzione di comando 2 e 3 | N |

| Versioni speciali | Codice |
|---|------------|
| Temperatura del fluido -10 fino a 210 °C (solo con tenuta sulla sede codice 5G e 10) | K-Nr. 2023 |

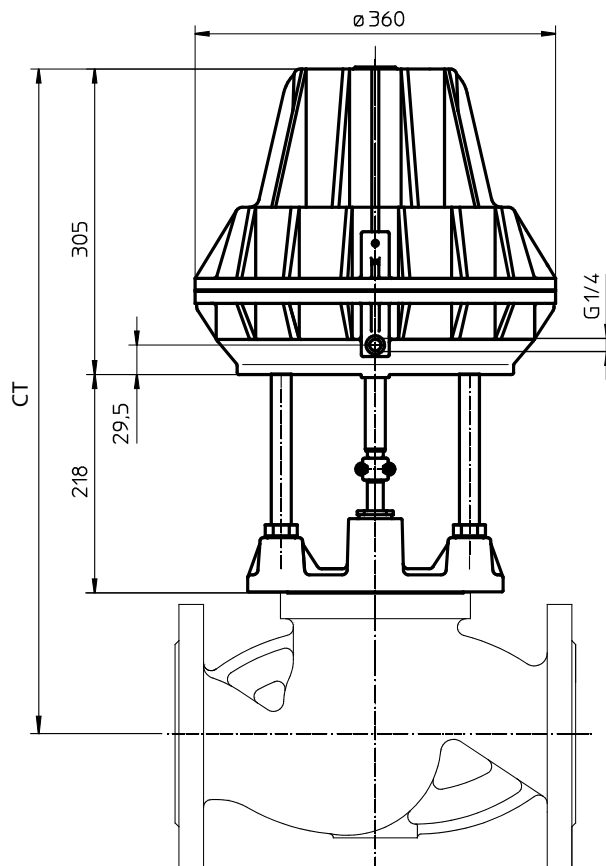
| Esempio di ordine | 536 | 80 | D | 8 | 37 | 5 | 1 | 3 | A | 3 | - |
|---------------------------------------|-----|----|---|---|----|---|---|---|---|---|---|
| Modello | 536 | | | | | | | | | | |
| Diametro nominale | | 80 | | | | | | | | | |
| Forma del corpo (codice) | | | D | | | | | | | | |
| Tipo di attacco (codice) | | | | 8 | | | | | | | |
| Materiale corpo valvola (codice) | | | | | 37 | | | | | | |
| Materiale di tenuta sulla sede (cod.) | | | | | | 5 | | | | | |
| Funzione di comando (codice) | | | | | | | 1 | | | | |
| Dimensione attuatore (codice) | | | | | | | | 3 | | | |
| Versione attuatore (codice) | | | | | | | | | A | | |
| Molla (codice) | | | | | | | | | | 3 | |
| Versioni speciali (codice) | | | | | | | | | | | - |

Dimensioni attuatore [mm]

Attuatore codice 3A1 - 3A2 - 3A3 Funzione di comando 1



Attuatore codice 4A2 - 4A3 Funzione di comando 1

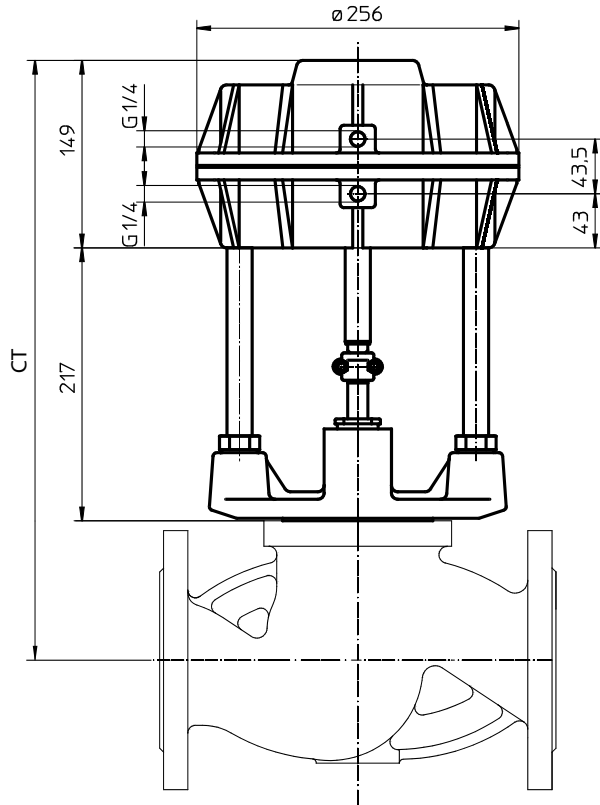


Dimensioni Funzione di comando 1

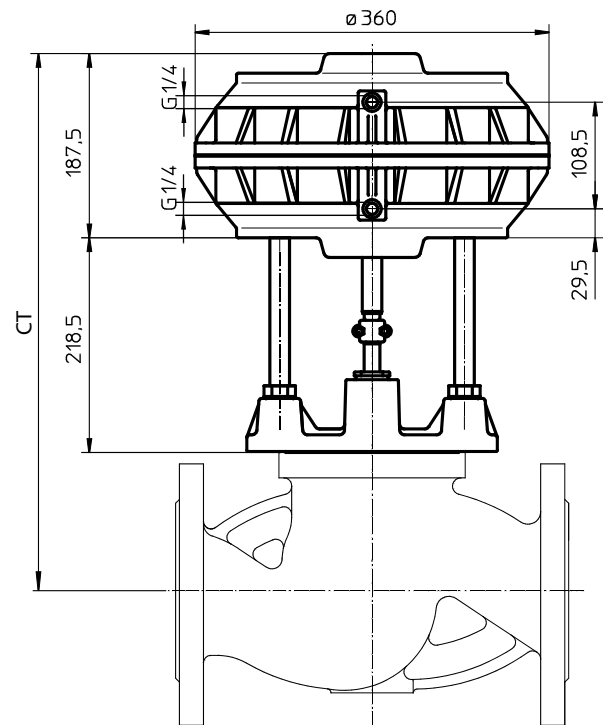
| DN | Attuatore codice 3A1 - 3A2 - 3A3 | Attuatore codice 4A2 - 4A3 |
|-----|----------------------------------|----------------------------|
| | CT | CT |
| 32 | 393,3 | - |
| 40 | 393,3 | - |
| 50 | 467,0 | 603,0 |
| 65 | 484,0 | 620,0 |
| 80 | 496,0 | 632,0 |
| 100 | 517,0 | 653,0 |
| 125 | 539,0 | 675,0 |
| 150 | 559,0 | 695,0 |

Dimensioni attuatore [mm]

Attuatore codice 3AN Funzione di comando 2 + 3



Attuatore codice 4AN Funzione di comando 2 + 3



Dimensioni Funzione di comando 2 + 3

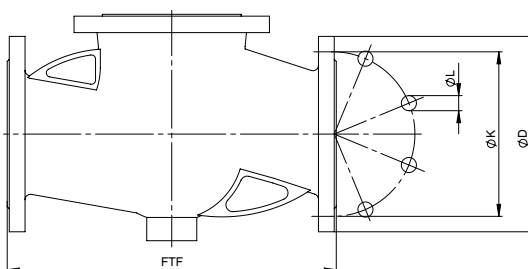
| DN | Attuatore codice 3AN | Attuatore codice 4AN |
|-----|----------------------|----------------------|
| | CT | CT |
| 50 | 446 | 486 |
| 65 | 463 | 503 |
| 80 | 475 | 515 |
| 100 | 496 | 536 |
| 125 | 518 | 558 |
| 150 | 538 | 578 |

Dimensioni del corpo [mm]

Flange, codice attacco 8 Materiale corpo valvola: 1.4408 (codice 37), EN-GJS-400-18-LT (codice 90)

| DN | Numero dei fori | FTF | ø D | ø K | ø L | Peso [kg] |
|-----|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----------|
| 65 | 4 | 290 | 185 | 145 | 18 | 12,7 |
| 80 | 8 | 310 | 200 | 160 | 18 | 15,4 |
| 100 | 8 | 350 | 220 | 180 | 18 | 23,0 |
| 125 | 8 | 400 | 250 | 210 | 18 | 33,5 |
| 150 | 8 | 480 | 285 | 240 | 22 | 42,5 |

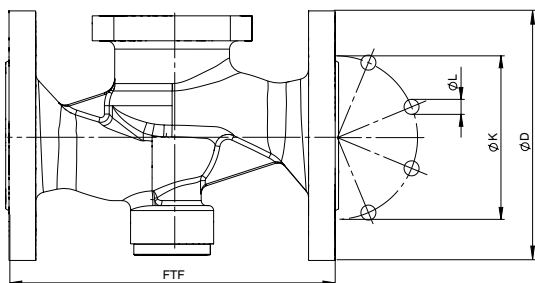
Per i materiali corpo valvola vedere tabella pag. 10



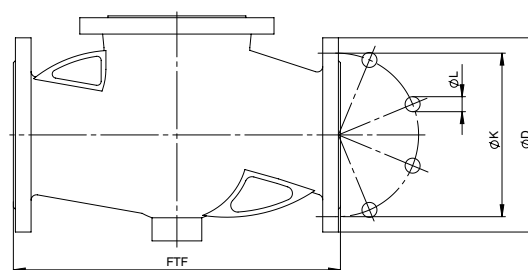
Flange, codice attacco 11 Materiale corpo valvola: 1.4408 (codice 37)

| DN | Numero dei fori | FTF | ø D | ø K | ø L | Peso [kg] |
|----|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----------|
| 32 | 4 | 180 | 140 | 100 | 18 | 5,3 |
| 40 | 4 | 200 | 150 | 110 | 18 | 6,3 |
| 50 | 4 | 230 | 165 | 125 | 18 | 11,5 |

Per i materiali corpo valvola vedere tabella pag. 10



DN 32 - DN 40



DN 50

Dimensioni del corpo [mm]

Flange, codice attacco 39
Materiale corpo valvola: 1.4408 (codice 37), EN-GJS-400-18-LT (codice 90)

| DN | Numero dei fori | FTF | ø D | ø K | ø L | Peso [kg] |
|-----|-----------------|-----|-----|-------|------|-----------|
| 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 |
| 125 | 8 | 400 | 255 | 215,9 | 22,2 | 33,5 |
| 150 | 8 | 480 | 280 | 241,3 | 22,2 | 42,5 |

Per i materiali corpo valvola vedere tabella sotto

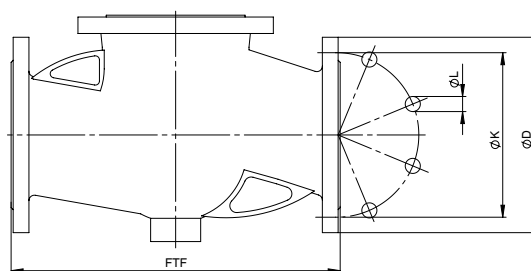


Tabella riassuntiva dei corpi valvola per GEMÜ 536

| Codice attacco | 8 | | 11 | 39 | |
|------------------|----|----|----|----|----|
| Codice materiale | 37 | 90 | 37 | 37 | 90 |
| DN 32 | - | - | X | - | - |
| DN 40 | - | - | X | - | - |
| DN 50 | - | - | X | - | - |
| DN 65 | X | X | - | X | X |
| DN 80 | X | X | - | X | X |
| DN 100 | X | X | - | X | X |
| DN 125 | X | X | - | X | X |
| DN 150 | X | X | - | X | X |

Consultare il programma generale ed il listino prezzi per altri tipi di valvole a piattello, di accessori e di prodotti.
Contattate i nostri uffici.

GEMÜ VALVOLE, SISTEMI DI MISURA
E DI REGOLAZIONE

