

GEMÜ 650 BioStar

Robinet cu membrană acționat pneumatic

RO

Manual de exploatare



Toate drepturile cum ar fi drepturile de autor sau drepturile de protecție industrială sunt rezervate explicit.

Păstrați documentul pentru răsfoiri ulterioare.

© GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
14.05.2025

Cuprins

1 Generalități	4		
1.1 Indicații	4		
1.2 Simboluri utilizate	4		
1.3 Definiții	4		
1.4 Indicații de avertizare	4		
2 Indicații de securitate	5		
3 Descrierea produsului	5		
3.1 Structura	5		
3.2 Descriere	6		
3.3 Funcția	6		
3.4 Plăcuță de fabricație	6		
4 GEMÜ CONEXO	6		
5 Utilizarea conformă cu destinația	6		
6 Date de comandă	8		
6.1 Coduri de comandă	8		
6.2 Exemplu de comandă	11		
7 Date tehnice	12		
7.1 Fluid	12		
7.2 Temperatura	12		
7.3 Presiunea	16		
7.4 Conformitățile produsului	21		
7.5 Date mecanice	22		
8 Dimensiuni	24		
8.1 Dimensiunile sistemului de acționare	24		
8.2 Cotele corpului	25		
8.3 Racorduri aseptice	43		
9 Indicațiile producătorului	52		
9.1 Livrare	52		
9.2 Ambalaj	52		
9.3 Transportul	52		
9.4 Depozitarea	52		
10 Montare în conductă din țevă	52		
10.1 Pregătiri de montare	52		
10.2 Poziția de montare	53		
10.3 Montare cu ștuț sudat	53		
10.4 Montare cu racord cu brățară de strângere	53		
10.5 Montare cu ștuț filetat	53		
10.6 Montare cu racord de flanșă	54		
10.7 După montare	54		
11 Racorduri pneumatice	55		
11.1 Funcție de control	55		
11.2 Conectarea fluidului de comandă	55		
12 Modalitatea de operare	55		
13 Punerea în funcțiune	56		
14 Regim de funcționare	56		
15 Remedierea defecțiunii	57		
16 Inspecția și întreținerea curentă	59		
16.1 Piese de schimb	59		
16.1.1 Piese de schimb MG 10-50; variantă de execuție a sistemului de acționare D	59		
16.1.1 Piese de schimb MG 8-50, variantă de execuție a sistemului de acționare T	59		
16.1.1 Piese de schimb MG 80; variantă de execuție a sistemului de acționare T	59		
16.1.1 Piese de schimb MG 100; variantă de execuție a sistemului de acționare T	59		
16.1.1 Piese de schimb MG 150; variantă de execuție a sistemului de acționare T	59		
16.2 Montajul / demontarea pieselor de schimb	62		
16.2.1 Demontarea robinetului (deblocarea sistemului de acționare de pe corp)	62		
16.2.2 Demontare membrană	62		
16.2.3 Montaj membrană	62		
16.2.4 Montajul sistemului de acționare pe corpul robinetului	67		
17 Demontarea din conductă din țevă	68		
18 Eliminarea ca deșeu	68		
19 Returnare	68		
20 EU Declaration of Incorporation	69		
21 EU Declaration of Conformity	70		

1 Generalități

1.1 Indicații

- Descrierile și instrucțiunile se referă la variantele standard. Pentru variantele speciale, care nu sunt descrise în acest document, sunt valabile indicațiile sistematice din acest document în combinație cu o documentație specială suplimentară.
- Montajul corect, operarea și întreținerea curentă sau reparația garantează o funcționare fără defecțiuni a produsului.
- În caz de incertitudine sau în caz de neînțelegeri versiunea germană a documentului este decisivă.
- Pentru calificarea angajaților luați contactul prin adresa de pe ultima pagină.

1.2 Simboluri utilizate

Următoarele simboluri sunt utilizate în document:

Simbol	Semnificație
●	Activități de executat
►	Reacția(ile) la activități
–	Enumerări

1.3 Definiții

Fluid de lucru

Fluidul care curge prin produsul GEMÜ.

Funcție de control

Funcții posibile de acționare ale produsului GEMÜ.

Fluid de comandă

Fluidul cu care este comandat și acționat produsul GEMÜ prin constituirea presiunii sau depresurizare.

1.4 Indicații de avertizare

Indicațiile de avertizare sunt structurate, în măsura în care este posibil, conform următoarei scheme:

CUVÂNT SEMNAL	
Simbol posibil specific pericolului	Tipul □ i sursa pericolului ► Urmări posibile în cazul nerespectării. ● Măsurile pentru evitarea pericolului.

Indicațiile de avertizare sunt marcate întotdeauna cu un cuvânt semnal și parțial și cu un simbol specific pericolului. Sunt utilizate următoarele cuvinte semnal, respectiv nivele de pericolozitate:

⚠ PERICOL	
	Pericol nemijlocit! ► În caz de nerespectare există pericol de vătămare gravă și moarte.

⚠ AVERTIZARE	
	Situație posibil periculoasă! ► În caz de nerespectare există pericol de vătămare gravă și moarte.

⚠ PRECAUȚIE	
	Situație posibil periculoasă! ► Pericol de vătămări medii și ușoare în caz de nerespectare.

INDICAȚIE	
	Situație posibil periculoasă! ► Pericol de producere a prejudiciilor materiale în caz de nerespectare.

Simbolurile specifice de pericol următoare pot fi utilizate în cadrul unei indicații de avertizare:

Simbol	Semnificație
	Pericol de explozie!
	Armături sub presiune!
	Chimicale agresive!
	Piese fierbinți ale instalației!
	Pericol de strivire!
	Pierderi!

2 Indicații de securitate

Indicațiile de securitate din acest document se referă numai la un singur produs. În combinație cu alte părți de instalație pot apărea pericole potențiale care trebuie luate în considerare printr-o analiză a pericolelor. Pentru întocmirea analizei pericolelor, respectarea măsurilor de protecție care rezultă din aceasta, precum și respectarea dispozițiilor regionale de securitate este răspunzător administratorul.

Documentul conține indicațiile fundamentale de securitate, care trebuie să fie respectate la punerea în funcțiune, exploatarea și întreținerea curentă. Nerespectare poate avea drept consecință următoarele:

- Periclitarea persoanelor din cauza efectelor de natură electrică, mecanică sau chimică.
- Periclitarea instalațiilor în vecinătate.
- Eșuarea funcțiilor importante.
- Periclitarea mediului înconjurător din cauza scurgerii de substanțe periculoase în cazul pierderilor.

Indicațiile de securitate nu iau în considerare următoarele:

- Lucrurile neprevăzute și evenimentele care pot să apară la montaj, în timpul funcționării și al întreținerii curente.
- Dispozițiile de securitate locale, pentru a căror respectare (inclusiv de către personalul de montaj consultat) este responsabil administratorul.

Înainte de punerea în funcțiune:

1. Transportați și depozitați produsul în conformitate cu prevederile de specialitate.
2. Nu lăcuiți șuruburile și piesele din plastic de la produs.
3. Executați instalarea și punerea în funcțiune prin intermediul personalului de specialitate.
4. Calificați suficient personalul de exploatare și de operare.
5. Asigurați-vă că a fost înțeles complet conținutul documentului de către personalul competent.
6. Stabiliți domeniile de responsabilitate și de competență.
7. Respectați fișele cu datele de siguranță.
8. Respectați prevederile privind măsurile de siguranță pentru fluidele utilizate.

La funcționare:

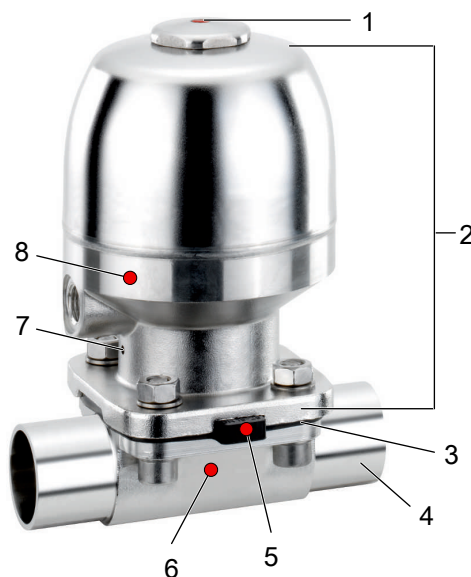
9. Țineți disponibil documentul la locul de utilizare.
10. Respectați indicațiile de securitate.
11. Operați produsul conform acestui document.
12. Exploatați produsul corespunzător datelor de putere.
13. Întrețineți general produsul conform prevederilor.
14. Lucrările de întreținere curentă, respectiv reparațiile, care nu sunt descrise în document, nu trebuie să fie executate fără acordul în prealabil al producătorului.

În caz de neclarități:

15. Interesați-vă la sucursala de vânzări GEMÜ cea mai apropiată.

3 Descrierea produsului

3.1 Structura



Poziție	Denumire	Materiale
1	Indicatorul de poziție optic	PP roșu oțel superior (începând cu mărimea membranei 80 în funcția de control 2 și 3)
2	Sistem de acționare a pistonului	Oțel superior
3	Membrane	EPDM PTFE/EPDM (dintr-o singură parte, din două părți) PTFE/PVDF/EPDM (din trei părți)
4	Corp robinet	1.4408, piesă turnată cu metode de precizie 1.4408, căptușeală PFA 1.4435, piesă turnată cu metode de precizie 1.4435 (F316L), corp forjat 1.4435 (F316L), material masiv 1.4435 (BN2), corp forjat, $\Delta Fe < 0,5 \%$ 1.4435 (BN2), material masiv, $\Delta Fe < 0,5 \%$ 1.4539, corp forjat 1.4539, material masiv
5	Membrană CONEXO cip RFID (a se vedea Conexo-Info)	
6	Corp CONEXO cip RFID (a se vedea Conexo-Info)	

Poziții	Denumire	Materiale
7	Orificiul pentru pierderi*	
8	Sistem de acționare CONEXO cip RFID (a se vedea Conexo-Info)	

* În toate cazurile poate fi aliniat orificiul pentru pierderi, în funcție de varianta de execuție, în toate direcțiile. Pentru a asigura o detecție rapidă în caz de deteriorare a membranei, este de preferat alinierea orificiului pentru pierderi în jos. În funcție de alinierea conductei din țevă poate fi utilizată în acest scop versiunea R (rotită cu 90°).

3.2 Descriere

Robinetul cu membrană cu căi multiple tip 2/2 GEMÜ 650 BioStar dispune de o acționare cu piston din oțel superior și este acționat pneumatic. Robinetul este conceput pentru utilizarea în domenii aplicative sterile. Toate piesele de acționare sunt din oțel superior (exceptând elementele de etanșare). La mărimea membranei 80 și 100, arcurile de presiune sunt din oțel de arcuri cu strat de acoperire din rășină epoxidică. Ca funcții de control sunt disponibile „Închis cu forța elastică (NC)”, „Deschis cu forța elastică (NO)” și „Comandare pe ambele părți (DA)”. În dotarea de serie este integrat un indicator de poziție optic.

3.3 Funcția

Produsul este conceput pentru utilizarea în conductele din țevă. Acesta comandă un fluid care curge, fiind deschis sau închis prin intermediul unui fluid de comandă.

3.4 Plăcuță de fabricație

Plăcuța de fabricație se află la sistemul de acționare. Datele de pe plăcuța de fabricație (exemplu):

Versiune aparat	Variantă conform datelor de comandă	
GEMÜ Fritz-Müller-Str. 6-8 D-74633 Ingelfingen	650 25D59405M12T1 SF3 PS 10,0 bar PST 5,0- 7,0 bar	Date specifice aparatului
	00 DE 2024	Anul fabricației
	88636415 - XXXXXXXXYYYY	
Număr articol	Număr de confirmare	Număr curent

Luna de fabricație este codată sub numărul de răspuns și poate fi solicitată la GEMÜ. Produsul a fost fabricat în Germania.

4 GEMÜ CONEXO

Ansamblul componentelor robinetului care sunt prevăzute cu cipuri RFID și o infrastructură IT aferentă, măresc în mod activ siguranța procesului.



Fiecare robinet și fiecare componentă relevantă a robinetului, precum corpul, sistemul de acționare, membrana și chiar și componentele de automatizare, pot fi urmărite univoc în sens invers grație numerelor de serie și pot fi citite cu ajutorul cititorului RFID, CONEXO Pen. Aplicația CONEXO care poate fi instalată pe terminalele mobile facilitează și îmbunătățește procesul de „Calificare în instalații”, face procesul de întreținere curentă mai transparent și mai ușor de documentat. Monitorul de întreținere curentă este ghidat activ prin planul de întreținere curentă și are direct la dispoziție toate informațiile atribuite robinetului, precum certificatele de uzină, documentațiile de verificare și istoricele de întreținere curentă. Cu portalul CONEXO ca element central se pot colecta, administra și prelucra în continuare toate datele.

Informații suplimentare privind GEMÜ CONEXO se găsesc la: www.gemu-group.com/conexo

5 Utilizarea conformă cu destinația

⚠ PERICOL



Pericol de explozie!

- Pericol de vătămări dintre cele mai grave sau de accidente mortale
- Dacă nu este prezentă nicio declarație de conformitate corespunzătoare, nu trebuie să fie utilizat produsul în zone cu pericol de explozie!
- Utilizați produsul numai în zonele cu pericol de explozie, care au fost confirmate în declarația de conformitate.

⚠ AVERTIZARE

Utilizarea neconformă cu destinația a produsului!

- Pericol de vătămări dintre cele mai grave sau de accidente mortale
- Răspunderea producătorului și pretențiile de garanție își pierd valabilitatea.
- Utilizați produsul exclusiv corespunzător condițiilor de exploatare stabilite în documentația contractuală și în acest document.

Produsul este conceput pentru montarea în conducte din țevă și pentru controlarea unui fluid de lucru.

1. Utilizați produsul conform datelor tehnice.
2. În cazul produselor, care trebuie să fie utilizate în zone cu pericol de explozie, aveți în vedere fișa anexă conform ATEX.

6 Date de comandă

Datele de comandă reprezintă un plan general al configurațiilor standard.

Înainte de comandă, verificați disponibilitatea. Alte configurații la cerere.

Coduri de comandă

1 Tip	Cod
Robinet cu membrană, acționat pneumatic, sistem de acționare cu piston din oțel superior lustruit electrolitic, indicator de poziție optic	650

2 DN	Cod
DN 4	4
DN 6	6
DN 8	8
DN 10	10
DN 12	12
DN 15	15
DN 20	20
DN 25	25
DN 32	32
DN 40	40
DN 50	50
DN 65	65
DN 80	80
DN 100	100
DN 150	150

3 Forma carcasei	Cod
Corp de scurgere din podea	B
Forma carcasei cod B: dimensiunile și variantele la cerere	
Corp cu trecere directă cu două căi	D
Corp T	T
Forma carcasei cod T: dimensiunile la cerere	

4 Tip de conectare	Cod
Ștuț	
Ștuț DIN	0
Ștuț DIN EN 10357 seria B (ediția 2014; anterior DIN 11850 seria 1)	16
Ștuț EN 10357 seria A / DIN 11866 seria A anterior DIN 11850 seria 2	17
Ștuț DIN 11850 seria 3	18
Ștuț JIS-G 3447	35
Ștuț JIS-G 3459 Schedule 10s	36
Ștuț SMS 3008	37
Ștuț BS 4825, Part 1	55
Ștuț ASME BPE / DIN EN 10357 seria C (începând cu ediția 2022) / DIN 11866 seria C	59
Ștuț ISO 1127 / DIN EN 10357 seria C (ediția 2014) / DIN 11866 seria B	60
Ștuț ANSI/ASME B36.19M Schedule 10s	63
Ștuț ANSI/ASME B36.19M Schedule 5s	64
Ștuț ANSI/ASME B36.19M Schedule 40s	65

4 Tip de conectare	Cod
Racord filetat	
Mufă filetată DIN ISO 228	1
Ștuț filetat DIN 11851	6
Ștuț conic și piuliță olandeză DIN 11851	6K
Flanșă	
Flanșă EN 1092, PN 16, forma B, lungime constructivă FTF EN 558 seria 1, ISO 5752, basic series 1, lungime constructivă numai la forma carcasei D	8
Flanșă JIS B2220, 10K, RF, lungime constructivă FTF EN 558 seria 1, ISO 5752, basic series 1, lungime constructivă numai la forma carcasei D	34
Flanșă ANSI Class 150 RF, lungime constructivă FTF MSS SP-88, lungime constructivă numai la forma carcasei D	38
Flanșă ANSI Class 125/150 RF, lungime constructivă FTF EN 558 seria 1, ISO 5752, basic series 1, lungime constructivă numai la forma carcasei D	39
Indicație: codul racordului 8, 34, 38, 39 posibil numai în combinație cu varianta de execuție a sistemului de acționare de la racordul aerului de comandă 90° în sensul debitului (de ex. 2B1 / 1R1)	
Brătară de strângere	
Brătară de strângere ASME BPE, lungime constructivă FTF ASME BPE, lungime constructivă numai la forma carcasei D	80
Brătară de strângere DIN 32676 seria B, lungime constructivă FTF EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcasei D	82
Brătară de strângere ASME BPE, pentru țeava ASME BPE, lungime constructivă FTF EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcasei D	88
Brătară de strângere DIN 32676 seria A, lungime constructivă FTF conform EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcasei D	8A
Brătară de strângere ISO 2852 pentru țeava ISO 2037, brătară de strângere SMS 3017 pentru țeava SMS 3008 lungime constructivă FTF EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcasei D	8E
Brătară de strângere DIN 32676 seria C, lungime constructivă FTF ASME BPE, lungime constructivă numai la forma carcasei D	8P
Brătară de strângere DIN 32676 seria C, lungime constructivă FTF EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcasei D	8T

4 Tip de conectare	Cod
Racorduri aseptice	
Flanșă	
Flanșă cu caneluri aseptice DIN 11864-NF, pentru țevă DIN 11866 seria A și EN 10357 seria A, lungime constructivă FTF EN 558 seria 1, lungime constructivă numai la forma carcsei D	A1
Flanșă cu guler aseptice DIN 11864-BF, pentru țevă DIN 11866 seria A și EN 10357 seria A, lungime constructivă FTF EN 558 seria 1, lungime constructivă numai la forma carcsei D	A2
Flanșă cu caneluri aseptice DIN 11864-NF, pentru țevă DIN 11866 seria B și EN ISO 1127, lungime constructivă FTF EN 558 seria 1, lungime constructivă numai la forma carcsei D	A4
Flanșă cu guler aseptice DIN 11864-BF, pentru țevă DIN 11866 seria B și EN ISO 1127 lungime constructivă FTF EN 558 seria 1, lungime constructivă numai la forma carcsei D	A5
Flanșă cu caneluri aseptice DIN 11864-NF, pentru țevă DIN 11866 seria C și ASME BPE, lungime constructivă FTF EN 558 seria 1, lungime constructivă numai la forma carcsei D	A7
Flanșă cu guler aseptice DIN 11864-BF, pentru țevă DIN 11866 seria C și ASME BPE, lungime constructivă FTF EN 558 seria 1, lungime constructivă numai la forma carcsei D	A8
Racord filetat	
Ștuț filetat aseptice DIN 11864-GS, pentru țevă DIN 11866 seria A și EN 10357 seria A	C1
Ștuț cu guler aseptice cu piuliță olandeză cu caneluri DIN 11864-BS, pentru țevă DIN 11866 seria A și EN 10357 seria A	C2
Ștuț filetat aseptice DIN 11864-GS, pentru țevă DIN 11866 seria B și EN ISO 1127	C4
Ștuț cu guler aseptice cu piuliță olandeză cu caneluri DIN 11864-BS, pentru țevă DIN 11866 seria B și EN ISO 1127	C5
Ștuț filetat aseptice DIN 11864-GS, pentru țevă DIN 11866 seria C și ASME BPE	C7
Ștuț cu guler aseptice cu piuliță olandeză cu caneluri DIN 11864-BS, pentru țevă DIN 11866 seria C și ASME BPE	C8
Brățară de strângere	
Ștuț de prindere cu caneluri aseptice DIN 11864-NKS, pentru țevă DIN 11866 seria A și EN 10357 seria A, lungime constructivă FTF EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcsei D	E1
Ștuț de prindere cu guler aseptice DIN 11864-BKS, pentru țevă DIN 11866 seria A și EN 10357 seria A, lungime constructivă FTF EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcsei D	E2
Ștuț de prindere cu caneluri aseptice DIN 11864-NKS, pentru țevă DIN 11866 seria B și EN ISO 1127, lungime constructivă FTF EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcsei D	E4
Ștuț de prindere cu guler aseptice DIN 11864-BKS, pentru țevă DIN 11866 seria B și EN ISO 1127, lungime constructivă FTF EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcsei D	E5

4 Tip de conectare	Cod
Ștuț de prindere cu caneluri aseptice DIN 11864-NKS, pentru țevă DIN 11866 seria C / ASME BPE, lungime constructivă FTF EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcsei D	E7
Ștuț de prindere cu guler aseptice DIN 11864-BKS, pentru țevă DIN 11866 seria C / ASME BPE, lungime constructivă FTF EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcsei D	E8

5 Materialul corpului robinetului	Cod
Material cu turnare de precizie	
1.4408, piesă turnată cu metode de precizie	37
1.4408, căptușeală PFA	39
1.4435, piesă turnată cu metode de precizie	C3
Material forjat	
1.4435 (F316L), corp forjat	40
1.4435 (BN2), corp forjat, $\Delta Fe < 0,5 \%$	42
1.4539, corp forjat	F4
Material masiv	
1.4435 (316L), material masiv	41
1.4435 (BN2), material masiv, $\Delta Fe < 0,5 \%$	43
1.4539 / UNS N08904, material masiv	44

6 Material membrane	Cod
Elastomer	
EPDM	3A
EPDM	13
EPDM	17
EPDM	19
Indicație: membrana EPDM (cod 3A) este disponibilă în mărimea membranei 8.	
PTFE	
PTFE/EPDM dintr-o singură parte	54
PTFE/EPDM din două părți	5M
PTFE/EPDM din două părți	5Q
PTFE/EPDM din două părți pentru corpul căptușit	5Y
PTFE/PVDF/EPDM din trei părți	71
Indicație: membrana PTFE/EPDM (cod 5M) este disponibilă începând cu mărimea membranei 10.	
Indicație: membrana PTFE/EPDM (cod 5Q) este disponibilă în mărimea membranei 150.	
Indicație: membrana PTFE/EPDM (cod 5Y) este disponibilă în mărimea membranei 25 și poate fi combinată numai cu corpurile robinetelor cu material căptușit PFA.	
Indicație: membrana PTFE/PVDF/EPDM (cod 71) poate fi combinată numai cu corpurile robinetelor cu material căptușit PFA.	

7 Funcție de control	Cod
Închis în poziția de repaus (NC)	1
Deschis în poziția de repaus (NO)	2
comandat pe ambele părți (DA)	3

8 Varianta sistemului de acționare	Cod
DN 4 - 15, mărirea membranei 8	
Mărirea sistemului de acționare 0T1 Racordul aerului de comandă în sensul debitului	0T1
Mărirea sistemului de acționare 0R1 Racordul aerului de comandă 90° în sensul debitului	0R1
Mărirea sistemului de acționare 0TA Racordul aerului de comandă în sensul debitului pentru presiuni de lucru mai ridicate	0TA
Mărirea sistemului de acționare 0RA Racordul aerului de comandă 90° în sensul debitului pentru presiuni de lucru mai ridicate	0RA
DN 10 - 20, mărirea membranei 10	
Mărirea sistemului de acționare 1T1 Racordul aerului de comandă în sensul debitului	1T1
Mărirea sistemului de acționare 1R1 Racordul aerului de comandă 90° în sensul debitului	1R1
Mărirea sistemului de acționare 1D1 Racordul aerului de comandă în sensul debitului	1D1
Mărirea sistemului de acționare 1B1 Racordul aerului de comandă 90° în sensul debitului	1B1
DN 15 - 25, mărirea membranei 25	
Mărirea sistemului de acționare 2T1 Racordul aerului de comandă în sensul debitului	2T1
Mărirea sistemului de acționare 2R1 Racordul aerului de comandă 90° în sensul debitului	2R1
Mărirea sistemului de acționare 2D1 Racordul aerului de comandă în sensul debitului	2D1
Mărirea sistemului de acționare 2B1 Racordul aerului de comandă 90° în sensul debitului	2B1
DN 32 - 40, mărirea membranei 40	
Mărirea sistemului de acționare 3T1 Racordul aerului de comandă în sensul debitului	3T1
Mărirea sistemului de acționare 3R1 Racordul aerului de comandă 90° în sensul debitului	3R1
Mărirea sistemului de acționare 3TA Racordul aerului de comandă în sensul debitului pentru presiuni de lucru mai ridicate	3TA
Mărirea sistemului de acționare 3RA Racordul aerului de comandă 90° în sensul debitului pentru presiuni de lucru mai ridicate	3RA
Mărirea sistemului de acționare 3D1 Racordul aerului de comandă în sensul debitului	3D1
Mărirea sistemului de acționare 3B1 Racordul aerului de comandă 90° în sensul debitului	3B1
DN 50 - 65, mărirea membranei 50	
Mărirea sistemului de acționare 4T1 Racordul aerului de comandă în sensul debitului	4T1
Mărirea sistemului de acționare 4R1 Racordul aerului de comandă 90° în sensul debitului	4R1
Mărirea sistemului de acționare 4D1 Racordul aerului de comandă în sensul debitului	4D1
Mărirea sistemului de acționare 4B1 Racordul aerului de comandă 90° în sensul debitului	4B1
DN 65 - 80, mărirea membranei 80	
Mărirea sistemului de acționare 5T1 Racordul aerului de comandă în sensul debitului	5T1
Mărirea sistemului de acționare 5R1 Racordul aerului de comandă 90° în sensul debitului	5R1

8 Varianta sistemului de acționare	Cod
Mărirea sistemului de acționare 5TA Racordul aerului de comandă în sensul debitului pentru presiuni de lucru mai ridicate	5TA
Mărirea sistemului de acționare 5RA Racordul aerului de comandă 90° în sensul debitului pentru presiuni de lucru mai ridicate	5RA
Mărirea sistemului de acționare 5TB Racordul aerului de comandă în sensul debitului pentru presiuni de lucru mai ridicate	5TB
Mărirea sistemului de acționare 5RB Racordul aerului de comandă 90° în sensul debitului pentru presiuni de lucru mai ridicate	5RB
DN 100, mărirea membranei 100	
Mărirea sistemului de acționare 6T1 Racordul aerului de comandă în sensul debitului	6T1
Mărirea sistemului de acționare 6R1 Mărirea membranei 100 Racordul aerului de comandă 90° în sensul debitului	6R1
Mărirea sistemului de acționare 6TA Racordul aerului de comandă în sensul debitului pentru presiuni de lucru mai ridicate	6TA
Mărirea sistemului de acționare 6RA Racordul aerului de comandă 90° în sensul debitului pentru presiuni de lucru mai ridicate	6RA
DN 150, mărirea membranei 150	
Mărirea sistemului de acționare 8TA Racordul aerului de comandă în sensul debitului	8TA

9 Suprafață	Cod
Ra ≤ 6,3 μm pentru suprafețe care intră în contact cu fluidul, lustruit mecanic la interior	1500
Ra ≤ 0,8 μm pentru suprafețe care intră în contact cu fluidul, conform DIN 11866 H3 lustruit mecanic la interior	1502
Ra ≤ 0,8 μm pentru suprafețe care intră în contact cu fluidul, conform DIN 11866 HE3, lustruit electrochimic la interior/exterior	1503
Ra ≤ 0,6 μm pentru suprafețe care intră în contact cu fluidul, lustruit mecanic la interior	1507
Ra ≤ 0,6 μm pentru suprafețe care intră în contact cu fluidul, lustruit electrochimic la interior/exterior	1508
Ra ≤ 0,4 μm pentru suprafețe care intră în contact cu fluidul, conform DIN 11866 H4, lustruit mecanic la interior	1536
Ra ≤ 0,4 μm pentru suprafețe care intră în contact cu fluidul, conform DIN 11866 HE4, lustruit electrochimic la interior/exterior	1537
Ra ≤ 0,25 μm pentru suprafețe care intră în contact cu fluidul *), conform DIN 11866 H5, lustruit mecanic la interior, *) la Ø interior al țevii < 6 mm, în ștuțuri Ra ≤ 0,38 μm	1527

9 Suprafață	Cod
Ra ≤ 0,25 μm pentru suprafețe care intră în contact cu fluidul *), conform DIN 11866 HE5, lustruit electrochimic la interior/exterior, *) la Ø interior al țevii < 6 mm, în ștuțuri Ra ≤ 0,38 μm	1516
Ra max. 0,51 μm (20 μin.) pentru suprafețe care intră în contact cu fluidul, conform ASME BPE SF1, lustruit mecanic la interior	SF1
Ra max. 0,64 μm (25 μin.) pentru suprafețe care intră în contact cu fluidul, conform ASME BPE SF2, lustruit mecanic la interior	SF2
Ra max. 0,76 μm (30 μin.) pentru suprafețe care intră în contact cu fluidul, conform ASME BPE SF3, lustruit mecanic la interior	SF3
Ra max. 0,38 μm (15 μin.) pentru suprafețe care intră în contact cu fluidul, conform ASME BPE SF4, lustruit electrochimic la interior/exterior	SF4

9 Suprafață	Cod
Ra max. 0,51 μm (20 μin.) pentru suprafețe care intră în contact cu fluidul, conform ASME BPE SF5, lustruit electrochimic la interior/exterior	SF5
Ra max. 0,64 μm (25 μin.) pentru suprafețe care intră în contact cu fluidul, conform ASME BPE SF6, lustruit electrochimic la interior/exterior	SF6

10 Variantă specială	Cod
Variantă specială pentru 3A	M
Variantă specială pentru oxigen, temperatură maximă fluid: 60°C	S

11 CONEXO	Cod
Fără	
Cip RFID integrat pentru identificarea electronică și trasabilitate	C

Exemplu de comandă

Opțiune de comandă	Cod	Descriere
1 Tip	650	Robinet cu membrană, acționat pneumatic, sistem de acționare cu piston din oțel superior lustruit electrolitic, indicator de poziție optic
2 DN	50	DN 50
3 Forma carcasei	D	Corp cu trecere directă cu două căi
4 Tip de conectare	60	Ștuț ISO 1127 / DIN EN 10357 seria C (ediția 2014) / DIN 11866 seria B
5 Materialul corpului robinetului	40	1.4435 (F316L), corp forjat
6 Material membrane	5M	PTFE/EPDM din două părți
7 Funcție de control	1	Închis în poziția de repaus (NC)
8 Varianta sistemului de acționare	4T1	Mărimea sistemului de acționare 4T1 Racordul aerului de comandă în sensul debitului
9 Suprafață	1503	Ra ≤ 0,8 μm pentru suprafețe care intră în contact cu fluidul, conform DIN 11866 HE3, lustruit electrochimic la interior/exterior
10 Variantă specială	M	Variantă specială pentru 3A
11 CONEXO		Fără

7 Date tehnice

7.1 Fluid

Fluidul de lucru: Fluide agresive, neutre, sub formă de gaze și lichide care nu influențează negativ proprietățile fizice și chimice ale respectivului material al carcasei și membranei.

Robinetul este etanș în ambele sensuri ale debitului până la presiunea completă de lucru (suprapresiune).

În cazul variantei speciale pentru oxigen (cod S): numai oxigen gazos.

Fluid de comandă: Gaze neutre

7.2 Temperatura

Temperatura fluidului:

MG	Material membrane	Material corp robinet	Standard	Variantă specială oxigen
8, 10, 25, 40, 50, 80, 100	EPDM (cod 3A/13)	1.4408, piesă turnată cu metode de precizie (cod 37) 1.4435, piesă turnată cu metode de precizie (cod C3) 1.4435, corp forjat (cod 40, 42) 1.4435, material masiv (cod 41, 43) 1.4539, corp forjat (cod F4) 1.4539, material masiv (cod 44)	-10 – 100 °C	0 – 60 °C
8, 10, 25, 40, 50, 80, 100	EPDM (codul 17)	1.4408, piesă turnată cu metode de precizie (cod 37) 1.4435, piesă turnată cu metode de precizie (cod C3) 1.4435, corp forjat (cod 40, 42) 1.4435, material masiv (cod 41, 43) 1.4539, corp forjat (cod F4) 1.4539, material masiv (cod 44)	-10 – 100 °C	0 – 60 °C
8, 10, 25, 40, 50, 80, 100	EPDM (codul 19)	1.4435, piesă turnată cu metode de precizie (cod C3) 1.4539, corp forjat (cod F4) 1.4539, material masiv (cod 44)	-10 – 100 °C	0 – 60 °C
8, 10, 25, 40, 50, 80, 100	EPDM (codul 19)	1.4408, piesă turnată cu metode de precizie (cod 37) 1.4435 corp forjat (cod 40, 42) 1.4435, material masiv (cod 41, 43)	-20 – 130 °C	0 – 60 °C
25, 40, 50, 80, 100	EPDM (codul 19)	1.4408, căptușeală PFA (cod 39)	-20 – 100 °C	-
8, 10, 25, 40, 50, 80, 100	PTFE/EPDM (codul 54)	1.4435, piesă turnată cu metode de precizie (cod C3) 1.4539, corp forjat (cod F4) 1.4539, material masiv (cod 44)	-10 – 100 °C	0 – 60 °C
8, 10, 25, 40, 50, 80, 100	PTFE/EPDM (codul 54)	1.4408, piesă turnată cu metode de precizie (cod 37)	-20 – 130 °C	0 – 60 °C
		1.4435, corp forjat (cod 40, 42) 1.4435, material masiv (cod 41, 43)	-30 – 130 °C	0 – 60 °C
25, 40, 50, 80, 100	PTFE/EPDM (codul 54)	1.4408, căptușeală PFA (cod 39)	-20 – 100 °C	-
25, 40, 50, 80, 100	PTFE/PVDF/EPDM (codul 71)	1.4408, căptușeală PFA (cod 39)	-10 – 100 °C	-
10, 25, 40, 50, 80, 100	PTFE/EPDM (cod 5M)	1.4435, piesă turnată cu metode de precizie (cod C3) 1.4539, corp forjat (cod F4) 1.4539, material masiv (cod 44)	-10 – 100 °C	0 – 60 °C
10, 25, 40, 50, 80, 100	PTFE/EPDM (cod 5M)	1.4408, piesă turnată cu metode de precizie (cod 37)	-20 – 130 °C	-
		1.4435, corp forjat (cod 40, 42) 1.4435, material masiv (cod 41, 43)	-30 – 130 °C	-

MG	Material membrane	Material corp robinet	Standard	Variantă specială oxigen
25, 40, 50, 80, 100	PTFE/EPDM (cod 5M)	1.4408, căptușeală PFA (cod 39)	-20 – 100 °C	-
25	PTFE/EPDM (cod 5Y)	1.4408, căptușeală PFA (cod 39)	-10 – 100 °C	-
150	PTFE/EPDM (cod 5Q)	1.4435, material masiv (cod 41, 43) 1.4539, material masiv (cod 44)	-10 – 100 °C	0 – 60 °C

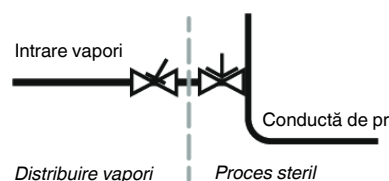
MG = Mărimea membranei

Temperatură de sterilizare:

EPDM (cod 3A/13)	max. 150 °C, max. 60 min per ciclu
EPDM (codul 17)	max. 150 °C, max. 180 min per ciclu
EPDM (codul 19)	max. 150 °C, max. 180 min per ciclu
PTFE/EPDM (codul 54)	max. 150 °C, temperatură continuă per ciclu
PTFE/PVDF/EPDM (Code 71)	inutilizabil
PTFE/EPDM (cod 5M)	max. 150 °C, temperatură continuă per ciclu
PTFE/EPDM (Code 5Q)	max. 150 °C, temperatură continuă per ciclu
PTFE/EPDM (cod 5Y)	max. 150 °C, temperatură continuă per ciclu

Temperatura de sterilizare este valabilă numai pentru vapori de apă (abur saturat) sau apă supraîncălzită. Dacă membranele EPDM se află un timp mai lung la temperaturile de sterilizare specificate mai sus, durata de serviciu a membranei se micșorează. În aceste cazuri trebuie adaptate corespunzător ciclurile de întreținere curentă.

Membranele PTFE pot fi utilizate și ca barieră de vapori, însă în acest caz se diminuează durata de serviciu. Acest lucru este valabil și pentru membranele PTFE, care sunt expuse unor fluctuații mari de temperatură. Ciclurile de întreținere curentă se vor adapta corespunzător. Pentru utilizarea în domeniul generării și distribuirii vaporilor sunt adecvate în special robinetele cu ventil GEMÜ 555 și 505. În cazul interfețelor dintre conductele de vapori și de proces s-a consacrat următoarea dispunere a robinetelor: robinet cu ventil pentru blocarea conductelor de vapori și robinet cu membrană ca interfață la conductele de proces.



Temperatura ambiantă:

MG	Material membrane	Material corp robinet	Standard	Variantă specială oxigen
8, 10, 25, 40, 50, 80, 100	EPDM (cod 3A/13)	1.4408, piesă turnată cu metode de precizie (cod 37) 1.4435, piesă turnată cu metode de precizie (cod C3) 1.4435, corp forjat (cod 40, 42) 1.4539, corp forjat (cod F4) 1.4435, material masiv (cod 41, 43) 1.4539, material masiv (cod 44)	-10 – 60 °C	max. 60 °C
8, 10, 25, 40, 50, 80, 100	EPDM (codul 17)	1.4408, piesă turnată cu metode de precizie (cod 37) 1.4435, piesă turnată cu metode de precizie (cod C3) 1.4435, corp forjat (cod 40, 42) 1.4539, corp forjat (cod F4) 1.4435, material masiv (cod 41, 43) 1.4539, material masiv (cod 44)	-10 – 60 °C	max. 60 °C
8, 10, 25, 40, 50, 80, 100	EPDM (codul 19)	1.4435, piesă turnată cu metode de precizie (cod C3) 1.4539, material masiv (cod 44) 1.4539, corp forjat (cod F4)	-10 – 60 °C	max. 60 °C
8, 10, 25, 40, 50, 80, 100	EPDM (codul 19)	1.4408, piesă turnată cu metode de precizie (cod 37) 1.4435 corp forjat (cod 40, 42) 1.4435, material masiv (cod 41, 43)	-20 – 60 °C	max. 60 °C
25, 40, 50, 80, 100	EPDM (codul 19)	1.4408, căptușeală PFA (cod 39)	-20 – 60 °C	-
8, 10, 25, 40, 50, 80, 100	PTFE/EPDM (codul 54)	1.4435, piesă turnată cu metode de precizie (cod C3) 1.4539, material masiv (cod 44) 1.4539, corp forjat (cod F4)	-10 – 60 °C	max. 60 °C
8, 10, 25, 40, 50, 80, 100	PTFE/EPDM (codul 54)	1.4408, piesă turnată cu metode de precizie (cod 37) 1.4435, corp forjat (cod 40, 42) 1.4435, material masiv (cod 41, 43)	-20 – 60 °C	max. 60 °C
25, 40, 50, 80, 100	PTFE/EPDM (codul 54)	1.4408, căptușeală PFA (cod 39)	-20 – 60 °C	-
25, 40, 50, 80, 100	PTFE/PVDF/EPDM (codul 71)	1.4408, căptușeală PFA (cod 39)	-20 – 60 °C	-
10, 25, 40, 50, 80, 100	PTFE/EPDM (cod 5M)	1.4435, piesă turnată cu metode de precizie (cod C3) 1.4539, material masiv (cod 44) 1.4539, corp forjat (cod F4)	-10 – 60 °C	max. 60 °C
10, 25, 40, 50, 80, 100	PTFE/EPDM (cod 5M)	1.4408, piesă turnată cu metode de precizie (cod 37) 1.4435, corp forjat (cod 40, 42) 1.4435, material masiv (cod 41, 43)	-20 – 60 °C	max. 60 °C
25, 40, 50, 80, 100	PTFE/EPDM (cod 5M)	1.4408, căptușeală PFA (cod 39)	-20 – 60 °C	-
25	PTFE/EPDM (cod 5Y)	1.4408, căptușeală PFA (cod 39)	-20 – 60 °C	-
150	PTFE/EPDM (cod 5Q)	1.4435, material masiv (cod 41, 43) 1.4539, material masiv (cod 44)	0 – 60 °C	max. 60 °C

MG = Mărimea membranei

Temperatura fluidelor de comandă: 0 – 70 °C
 în cazul variantelor cu funcție specială S max. 60 °C

Temperatură de depozitare: 0 – 40 °C

Autoclavabilitate:

Varianta sistemului de acționare	Autoclavabilitate
0T1, 0TA, 0R1, 0RA 1T1, 1B1, 1D1, 1R1 2T1, 2B1, 2D1, 2R1	autoclavabil
3T1, 3TA, 3B1, 3D1, 3R1, 3RA 4T1, 4B1, 4D1, 4R1	cu variantă specială
5T1, 5TA, 5TB, 5R1, 5RA, 5RB 6T1, 6TA, 6R1, 6RA 8TA	imposibil

7.3 Presiunea

Presiunea de lucru:

Membrane din elastomer

MG	DN	Funcția de control	Mărimea sistemului de acționare	Elastomer	
				Materialul membranei	toate materialele corpurilor robinetelor
8	4 - 15	1	0T1, 0R1	3A, 17, 19	0 - 8
			0TA, 0RA		0 - 10
		2 + 3	0T1, 0TA, 0R1, 0RA		0 - 10
10	10 - 20	1	1T1, 1R1	13, 17, 19	0 - 10
			1D1, 1B1		0 - 10
		2 + 3	1T1, 1R1		0 - 10
			1D1, 1B1		0 - 10
25	15 - 25	1	2T1, 2R1	13, 17, 19	0 - 10
			2D1, 2B1		0 - 10
		2 + 3	2T1, 2R1		0 - 10
			2D1, 2B1		0 - 10
40	32 - 40	1	3T1, 3B1, 3D1, 3R1	13, 17, 19	0 - 10
		2 + 3	3T1, 3R1		0 - 10
			3D1, 3B1		0 - 10
50	50 - 65	1	4T1, 4R1	13, 17, 19	0 - 10
			4D1, 4B1		0 - 10
		2 + 3	4T1, 4R1		0 - 10
			4D1, 4B1		0 - 10
80	65 - 80	1	5T1, 5R1	13, 17, 19	0 - 8
			5TB, 5RB		0 - 10
		2 + 3	5T1, 5R1		0 - 10
100	100	1	6T1, 6R1	13, 17, 19	0 - 6
			6TA, 6RA		0 - 10
		2 + 3	6T1, 6R1		0 - 10

MG = Mărimea membranei

Toate valorile presiunii sunt în bari – suprapresiune. Indicațiile presiunii de lucru au fost determinate cu presiune de lucru unilaterală statică prezentă, cu robinetul închis. Pentru valorile indicate, etanșeitatea este asigurată pe scaunul robinetului și spre exterior.

Indicații la cerere despre presiunile de lucru existente pe ambele părți și pentru fluidele curate.

Presiunea de lucru:

Membrane PTFE

MG	DN	Funcția de control	Mărimea sistemului de acționare	PTFE			
				Materialul membranei	Corp forjat	Corp turnat cu metode de precizie	Material masiv
8	4 - 15	1	0R1, 0T1	54	0 - 6	0 - 6	-
			0RA, 0TA		0 - 10	0 - 6	-
		2 + 3	0R1, 0RA, 0T1, 0TA		0 - 10	0 - 6	-
10	10 - 20	1	1R1, 1T1	54, 5M	0 - 10	0 - 6	-
			1D1, 1B1		0 - 6	0 - 6	-
		2 + 3	1R1, 1T1		0 - 10	0 - 6	-
			1D1, 1B1		0 - 6	0 - 6	-
25	15 - 25	1	2R1, 2T1	54, 5M, 5Y	0 - 10	0 - 6	-
			2D1, 2B1		0 - 6	0 - 6	-
		2 + 3	2R1, 2T1		0 - 10	0 - 6	-
			2D1, 2B1		0 - 6	0 - 6	-
40	32 - 40	1	3B1, 3D1, 3R1, 3T1	54, 5M	0 - 6	0 - 6	-
			3RA, 3TA		0 - 10	0 - 6	-
		2 + 3	3R1, 3T1		0 - 10	0 - 6	-
			3D1, 3B1		0 - 6	0 - 6	-
50	50 - 65	1	4R1, 4T1	54, 5M	0 - 10	0 - 6	-
			4D1, 4B1		0 - 6	0 - 6	-
		2 + 3	4R1, 4T1		0 - 10	0 - 6	-
			4D1, 4B1		0 - 6	0 - 6	-
80	65 - 80	1	5R1, 5T1	54, 5M	0 - 5	-	-
			5RA, 5TA		0 - 10	-	-
		2 + 3	5R1, 5T1		0 - 10	-	-
100	100	1	6R1, 6T1	54, 5M	0 - 4	-	-
			6RA, 6TA		0 - 10	-	-
		2 + 3	6R1, 6T1		0 - 10	-	-
150	150	1 + 2 + 3	8TA	5Q	-	-	0 - 10

MG = Mărimea membranei

Toate valorile presiunii sunt în bari – suprapresiune. Indicațiile presiunii de lucru au fost determinate cu presiune de lucru unilaterală statică prezentă, cu robinetul închis. Pentru valorile indicate, etanșeitatea este asigurată pe scaunul robinetului și spre exterior.

Indicații la cerere despre presiunile de lucru existente pe ambele părți și pentru fluidele curate.

Vid înalt:

0,05 mbari (absolut)*

* Durata de serviciu a membranelor se reduce sub vid înalt. Ciclurile de întreținere curentă trebuie să fie executate în mod corespunzător la intervale de timp mai scurte.

Disponibil în următoarele condiții necesare:

- Funcția de control 1
- Coduri de membrană 54, 5M, 17 și 19
- Mărimile membranei 8-100
- Coduri de material corp robinet 40, 42, F4, 41, 43, 44

Nivelul de presiune:

PN 16

Rata de pierderi:

Rata de pierderi A conform P11/P12 EN 12266-1

Presiune de comandă:

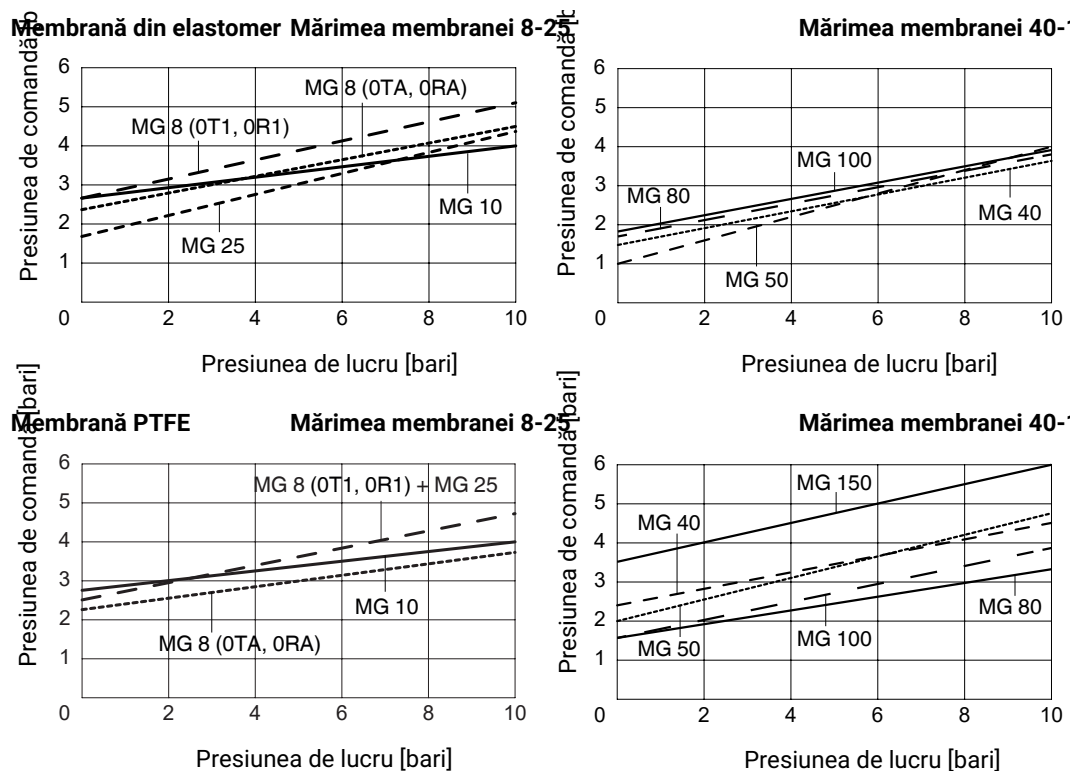
MG	DN	Funcție de control	Mărimile sistemului de acționare	Presiune de comandă
8	4 - 15	1	0R1, 0T1	5,0 - 7,0
			0RA, 0TA	3,5 - 7,0
		2 + 3	0R1, 0T1	max. 5,5*
			0RA, 0TA	max. 4,5*
10	10 - 20	1	1B1, 1D1, 1R1, 1T1	4,5 - 7,0
		2 + 3		max. 4,5*
25	15 - 25	1	2B1, 2D1, 2R1, 2T1	5,0 - 7,0
		2 + 3		max. 4,5*
40	32 - 40	1	3B1, 3D1, 3R1, 3T1	4,5 - 7,0
			3RA, 3TA	3,5 - 7,0
		2 + 3	3B1, 3D1, 3R1, 3T1	max. 4,5*
50	50 - 65	1	4B1, 4D1, 4R1, 4T1	4,5 - 7,0
		2 + 3		max. 4,5*
80	65 - 80	1	5R1, 5T1	3,5 - 7,0
			5RA, 5TA	4,5 - 7,0
			5RB, 5TB	4,0 - 7,0
		2 + 3	5R1, 5T1	max. 4,0*
100	100	1	6R1, 6T1	3,5 - 7,0
			6RA, 6TA	5,0 - 7,0
		2 + 3	6R1, 6T1	max. 4,0*
150	150	1	8TA	7,0 - 8,0
		2 + 3		3,5 - 6,0*

Toate valorile presiunii sunt indicate în bari- suprapresiune indicată.

* Pentru orientarea pentru o funcționare menajantă a membranei, aveți în vedere următoarea diagramă cu presiunea de lucru și presiunea de comandă.

Presiune de comandă:

GEMÜ 650: Presiunea de comandă – Presiunea de lucru – Diagramă – Funcția de control 2 și 3



Presiunea de comandă ilustrată în diagramă în funcție de presiunea de lucru preponderentă servește aici la orientarea pentru un regim de funcționare menajant pentru membrană.

Volumul de umplere:

Mărimea membranei	DN	Mărimea sistemului de acționare	Varianta sistemului de acționare	Set de arcuri	Funcția de control 1	Funcția de control 2
8	4 - 15	0	T/R	1	0,01	0,01
			T/R	A	0,02	0,01
10	10 - 20	1	T/R/D/B	1	0,03	0,07
25	15 - 25	2	T/R/D/B	1	0,13	0,22
40	32 - 40	3	T/R/D/B	1	0,23	0,50
			T/R	A	0,50	-
50	50 - 65	4	T/R/D/B	1	0,50	1,20
80	65 - 80	5	T/R	1	2,68	3,20
			T/R	A/B	2,13	-
100	100	6	T/R	1	2,78	3,40
			T/R	A	2,15	-
150	150	8	T	A	5,30	6,0

Volum de umplere în dm³

MG = Mărimea membranei

F. cont. 3 = volumul de umplere în starea deschisă, a se vedea f. cont. 1, volumul de umplere în starea închisă, a se vedea f. cont. 2

Valori Kv:

MG	DN	Tip de conectare Cod								
		0	16	17	18	37	59	60	1	31
8	4	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	1,1	-	-	-	1,2	-	-
	8	-	-	1,3	-	-	0,6	2,2	1,4	-
	10	-	2,1	2,1	2,1	-	1,3	-	-	-
	15	-	-	-	-	-	2,0	-	-	-
10	10	-	2,4	2,4	2,4	-	2,2	3,3	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	3,2	-
	15	3,3	3,8	3,8	3,8	-	2,2	4,0	3,4	-
	20	-	-	-	-	-	3,8	-	-	-
25	15	4,1	4,7	4,7	4,7	-	-	7,4	6,5	6,5
	20	6,3	7,0	7,0	7,0	-	4,4	13,2	10,0	10,0
	25	13,9	15,0	15,0	15,0	12,6	12,2	16,2	14,0	14,0
40	32	25,3	27,0	27,0	27,0	26,2	-	30,0	26,0	26,0
	40	29,3	30,9	30,9	30,9	30,2	29,5	32,8	33,0	33,0
50	50	46,5	48,4	48,4	48,4	51,7	50,6	55,2	60,0	60,0
	65	-	-	-	-	62,2	61,8	-	-	-
80	65	-	-	77,0	-	68,5	68,5	96,0	-	-
	80	-	-	111,0	-	80,0	87,0	111,0	-	-
100	100	-	-	194,0	-	173,0	188,0	214,0	-	-
150	150	-	-	-	-	-	570,0	-	-	-

MG = Mărima membranei, valorile Kv în m³/h

Valorile Kv determinate conform DIN EN 60534, presiunea de intrare 5 bari, Δp 1 bar, materialul corpului robinetului oțel superior și membrană din elastomer moale. Valorile Kv pentru alte configurații de produs (de ex. alte materiale ale membranei sau corpului) pot diferi. În general, toate membranele se supun influenței presiunii, temperaturii, procesului și cuplurilor cu care ele sunt strânse. Ca urmare, valorile Kv pot suferi abateri peste limita de toleranță cerută de normă.

Curba valorii Kv (valoarea Kv în funcție de cursa robinetului) poate varia în funcție de materialul membranelor și durata de utilizare.

Valori Kv căptușeală din plastic

MG	DN	Cod material 39
25	15	5,0
	20	9,0
	25	13,0
40	32	23,0
	40	26,0
50	50	47,0
	65	47,0
80	80	110
100	100	177

MG = Mărima membranei, valorile Kv în m³/h

Valorile Kv determinate conform normei DIN EN 60534, presiunea de intrare 5 bari, Δp 1 bar, cu flanșă de racordare EN 1092 lungimea constructivă EN 558 seria 1 (resp. mufa filetată DIN ISO 228 pentru materialul corpului GGG40.3) și membrană din elastomer moale. Valorile Kv pentru alte configurații de produs (de ex. alte materiale ale membranei sau corpului) pot diferi. În general, toate membranele se supun influenței presiunii, temperaturii, procesului și cuplurilor cu care ele sunt strânse. Ca urmare, valorile Kv pot suferi abateri peste limita de toleranță cerută de normă.

Curba valorii Kv (valoarea Kv în funcție de cursa robinetului) poate varia în funcție de materialul membranelor și durata de utilizare.

7.4 Conformitățile produsului

Directiva referitoare la echipamentele sub presiune:	2014/68/UE						
Directiva privind echipamentele tehnice:	2006/42/CE						
Produse alimentare:	FDA Regulamentul (CE) nr. 1935/2004 (numai pentru codul materialului C3, 40, 42, 41, 43) Regulamentul (CE) nr. 10/2011 USP Class VI 3A (variantă specială cod M)						
Oxygen:	Verificarea materialului de etanșare bazată pe DIN EN 1797 și ISO 21010:2017 - recipient criogenic - compatibilitatea gazului/materialelor (variantă specială cod S)						
TA-Luft:	Produsul îndeplinește în condițiile de exploatare max. adm. următoarele cerințe: -Etanșeitatea, resp. respectarea ratei specifice de pierderi în sensul aerului TA, precum și VDI 2440 și VDI 2290 -Respectarea cerințelor conform DIN EN ISO 15848-1, tabelul C.2, clasa BH						
SIL:	<table> <tr> <td>Descrierea produsului:</td><td>Robinet cu membrană GEMÜ 650</td></tr> <tr> <td>Tip de limitare arhitectonic:</td><td>A</td></tr> <tr> <td>Funcția de siguranță:</td><td>Prin intermediul funcției de siguranță, robinetul este adus în poziția închisă (în cazul funcției de control 1), poziția deschisă (în cazul funcției de control 2) sau de închidere etanșă (în cazul funcției de control 1).</td></tr> </table> Informații suplimentare, a se vedea manualul cu chestiuni de siguranță aferent și certificatul SIL "SIL Certificate_GEMÜ 650_Exida GEM 2404104 C001_2024-10".	Descrierea produsului:	Robinet cu membrană GEMÜ 650	Tip de limitare arhitectonic:	A	Funcția de siguranță:	Prin intermediul funcției de siguranță, robinetul este adus în poziția închisă (în cazul funcției de control 1), poziția deschisă (în cazul funcției de control 2) sau de închidere etanșă (în cazul funcției de control 1).
Descrierea produsului:	Robinet cu membrană GEMÜ 650						
Tip de limitare arhitectonic:	A						
Funcția de siguranță:	Prin intermediul funcției de siguranță, robinetul este adus în poziția închisă (în cazul funcției de control 1), poziția deschisă (în cazul funcției de control 2) sau de închidere etanșă (în cazul funcției de control 1).						
EAC:	Produsul este declarat conform EAC.						
EHEDG:	Certificarea pentru robinetele cu membrană acționate pneumatic cu corpuri forjate (cod 40) și membrane PTFE/EPDM (cod 5M) în mărimile DN10 până la DN100						

7.5 Date mecanice

Varianta sistemului de acționare "T"



Varianta sistemului de acționare "D"

Masa:**Sistemul de acționare**

MG	Varianta sistemului de acționare	Varianta de execuție D	Varianta de execuție T
8	0T1, 0R1	-	0,5
	0TA, 0RA	-	0,5
10	1T1, 1B1, 1D1, 1R1	1,1	0,9
25	2T1, 2B1, 2D1, 2R1	2,5	1,9
40	3T1, 3B1, 3D1, 3R1	5,0	3,0
	3TA, 3RA	-	7,3
50	4T1, 4B1, 4D1, 4R1	9,5	7,7
80	5T1, 5R1	-	18,5
	5TA, 5TB, 5RA, 5RB	-	23,7
100	6T1, 6R1	-	20,0
	6TA, 6RA	-	28,0
150	8TA	-	95,0

Masele în kg

MG = Mărimea membranei

Masa:**Corp**

MG	DN	Ștuț	Mufă filetată	Ștuț filetat, ștuț conic	Flanșă	Brățară de strângere
		Tip de conectare Cod				
		0, 16, 17, 18, 35, 36, 37, 55, 59, 60, 63, 64, 65	1	6, 6K	8, 34, 38, 39	80, 82, 88, 8A, 8E, 8P, 8T
8	4	0,09	-	-	-	-
	6	0,09	-	-	-	-
	8	0,09	0,09	-	-	0,15
	10	0,09	-	0,21	-	0,18
	15	0,09	-	-	-	0,18
10	10	0,30	-	0,33	-	0,30
	12	-	0,17	-	-	-
	15	0,30	0,26	0,35	-	0,43
	20	-	-	-	-	0,43
25	15	0,62	0,32	0,71	1,50	0,75
	20	0,58	0,34	0,78	2,20	0,71
	25	0,55	0,39	0,79	2,80	0,63
40	32	1,45	0,88	1,66	3,40	1,62
	40	1,32	0,93	1,62	4,50	1,50
50	50	2,25	1,56	2,70	6,30	2,50
	65	2,20	-	-	10,30	2,30
80	65	8,60	-	9,22	10,20	8,90
	80	8,00	-	9,20	13,80	8,50
100	100	24,10	-	-	20,80	24,80
150	150	42,00	-	-	-	43,10

Masele în kg

MG = Mărimea membranei

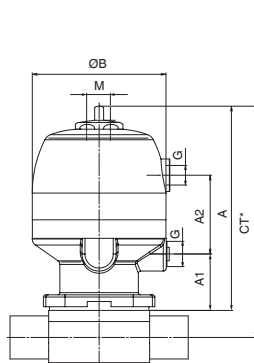
Poziția de montare:

Oarecare

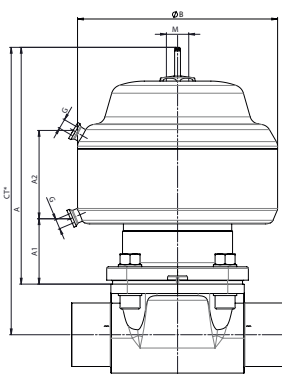
pentru un montaj cu golire optimizată, aveți în vedere unghiul de rotație

8 Dimensiuni

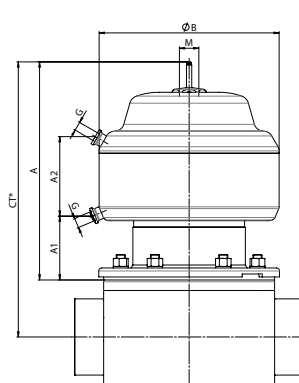
8.1 Dimensiunile sistemului de acționare



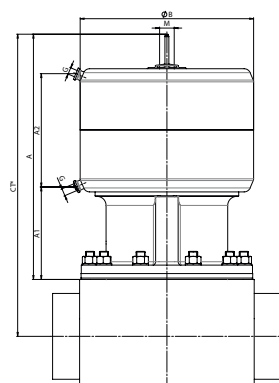
MG 8-50



MG 80



MG 100



MG 150

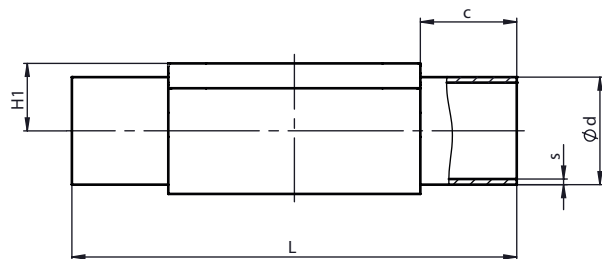
MG	DN	Antriebsausführung	A	A1	A2	ø B	G	M
8	4 - 15	0T1, 0R1	80,5	28,0	37,8	42,0	G 1/8	M12x1
		0TA, 0RA	89,5	28,0	39,1	47,0	G 1/8	M12x1
10	10 - 20	1T1, 1R1, 1D1, 1B1	116,0	37,0	42,5	61,0	G 1/4	M16x1
25	15 - 25	2T1, 2R1, 2D1, 2B1	137,5	38,0	53,0	90,0	G 1/4	M16x1
40	32, 40	3T1, 3R1, 3D1, 3B1	173,0	53,0	56,5	114,0	G 1/4	M16x1
		3TA, 3RA	223,0	52,0	-	144,0	G 1/4	M16x1
50	50, 65	4T1, 4R1, 4D1, 4B1	223,0	52,0	70,5	144,0	G 1/4	M16x1
80	65, 80	5T1, 5R1	283,0	78,0	106,0	240,0	G 1/4	M26x1,5
		5TA, 5TB, 5RA, 5RB	297,0	80,0	-	240,0	G 1/4	M26x1,5
100	100	6T1, 6R1	298,0	87,0	106,0	240,0	G 1/4	M26x1,5
		6TA, 6RA	355,0	133,0	-	240,0	G 1/4	M26x1,5
150	150	8TA	513,0 436,0 (f. cont. 2)	166,0	201,0	308,0	G 1/4	M26x1,5

Cote în mm, MG = mărimea membranei, f. cont. = funcție de control

* CT = A + H1 (a se vedea cotele corpului)

8.2 Cotele corpului

8.2.1 Ștuț DIN/EN/ISO (cod 0, 16, 17, 18, 60)



Tip de conectare ștuț DIN/EN/ISO (cod 0, 16, 17, 18, 60)¹⁾, material forjat (cod 40, 42, F4)²⁾

MG	DN	NPS	c (min)	ød					H1	L	s				
				Tip de conectare							Tip de conectare				
				0	16	17	18	60			0	16	17	18	60
8	4	-	20,0	6,0	-	-	-	-	8,5	72,0	1,0	-	-	-	-
	6	-	20,0	-	-	8,0	-	10,2	8,5	72,0	-	-	1,0	-	1,6
	8	1/4"	20,0	-	-	10,0	-	13,5	8,5	72,0	-	-	1,0	-	1,6
	10	3/8"	20,0	-	12,0	13,0	14,0	-	8,5	72,0	-	1,0	1,5	2,0	-
10	10	3/8"	25,0	-	12,0	13,0	14,0	17,2	12,5	108,0	-	1,0	1,5	2,0	1,6
	15	1/2"	25,0	18,0	18,0	19,0	20,0	21,3	12,5	108,0	1,5	1,0	1,5	2,0	1,6
25	15	1/2"	25,0	18,0	18,0	19,0	20,0	21,3	19,0	120,0	1,5	1,0	1,5	2,0	1,6
	20	3/4"	25,0	22,0	22,0	23,0	24,0	26,9	19,0	120,0	1,5	1,0	1,5	2,0	1,6
	25	1"	25,0	28,0	28,0	29,0	30,0	33,7	19,0	120,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0
40	32	1¼"	25,0	34,0	34,0	35,0	36,0	42,4	26,0	153,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0
	40	1½"	30,5	40,0	40,0	41,0	42,0	48,3	26,0	153,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0
50	50	2"	30,0	52,0	52,0	53,0	54,0	60,3	32,0	173,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0
80	65	2½"	30,0	-	-	70,0	-	76,1	62,0	216,0	-	-	2,0	-	2,0
	80	3"	30,0	-	-	85,0	-	88,9	62,0	254,0	-	-	2,0	-	2,3
100	100	4"	30,0	-	-	104,0	-	114,3	76,0	305,0	-	-	2,0	-	2,3

Cotele în mm

MG = Mărimea membranei

1) Tip de conectare

Cod 0: Ștuț DIN

Cod 16: Ștuț DIN EN 10357 seria B (ediția 2014; anterior DIN 11850 seria 1)

Cod 17: Ștuț EN 10357 seria A / DIN 11866 seria A anterior DIN 11850 seria 2

Cod 18: Ștuț DIN 11850 seria 3

Cod 60: Ștuț ISO 1127 / DIN EN 10357 seria C (ediția 2014) / DIN 11866 seria B

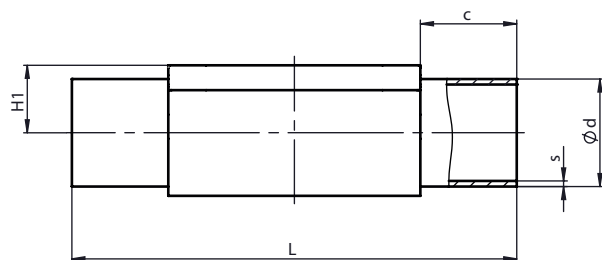
2) Materialul corpului robinetului

Cod 40: 1.4435 (F316L), corp forjat

Cod 42: 1.4435 (BN2), corp forjat, Δ Fe < 0,5 %

Cod F4: 1.4539, corp forjat

Cod material F4 numai până la MG 50, începând cu MG 80 cod material 44.


Tip de conectare ştuţ DIN/EN/ISO (cod 0, 17, 60) ¹⁾, material cu turnare de precizie (cod C3) ²⁾

Tip de conectare: standard, DIN/EN/ISO (cod 0, 17, 60) , material cu țanare de precizie (cod 05)											
MG	DN	NPS	c (min)	ød			H1	L	s		
				Tip de conectare					Tip de conectare		
				0	17	60			0	17	60
8	4	-	20,0	6,0	-	-	8,5	72,0	1,0	-	-
	6	-	20,0	-	8,0	-	8,5	72,0	-	1,0	-
	8	1/4"	20,0	-	10,0	13,5	8,5	72,0	-	1,0	1,6
	10	3/8"	20,0	-	13,0	-	8,5	72,0	-	1,5	-
10	10	3/8"	25,0	-	13,0	17,2	12,5	108,0	-	1,5	1,6
	15	1/2"	25,0	-	19,0	21,3	12,5	108,0	-	1,5	1,6
25	15	1/2"	25,0	-	19,0	21,3	13,0	120,0	-	1,5	1,6
	20	3/4"	25,0	-	23,0	26,9	16,0	120,0	-	1,5	1,6
	25	1"	25,0	-	29,0	33,7	19,0	120,0	-	1,5	2,0
40	32	1¼"	25,0	-	35,0	42,4	24,0	153,0	-	1,5	2,0
	40	1½"	30,5	-	41,0	48,3	26,0	153,0	-	1,5	2,0
50	50	2"	30,0	-	53,0	60,3	32,0	173,0	-	1,5	2,0

Cotele în mm

MG = Mărimea membranei

1) Tip de conectare

Cod 0: Ştuţ DIN

Cod 17: Ştuţ EN 10357 seria A / DIN 11866 seria A anterior DIN 11850 seria 2

Cod 60: Ştuţ ISO 1127 / DIN EN 10357 seria C (ediţia 2014) / DIN 11866 seria B

2) Materialul corpului robinetului

Cod C3: 1.4435, piesă turnată cu metode de precizie

Tip de conectare ştuţ DIN/EN/ISO (cod 17, 60) ¹⁾, material masiv (cod 44) ²⁾

Tip de conectare sta, DIN/EN/ISO (cod 17, 60) , material masiv (cod 44)									
MG	DN	NPS	c (min)	ød		H1	L	s	
				Tip de conectare				Tip de conectare	
				17	60			17	60
80	65	2½"	30,0	70,0	76,1	62,0	216,0	2,0	2,0
	80	3"	30,0	85,0	88,9	62,0	254,0	2,0	2,3
100	100	4"	30,0	104,0	114,3	76,0	305,0	2,0	2,3

Cotele în mm

MG = Mărimea membranei

1) Tip de conectare

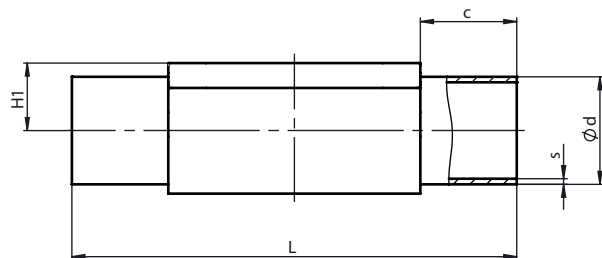
Cod 17: Ştuţ EN 10357 seria A / DIN 11866 seria A anterior DIN 11850 seria 2

Cod 60: Ştuţ ISO 1127 / DIN EN 10357 seria C (ediţia 2014) / DIN 11866 seria B

2) Materialul corpului robinetului

Cod 44: 1.4539 / UNS N08904, material masiv

8.2.2 Ștuț ASME/BS (cod 55, 59, 63, 64, 65)



Tip de conectare ștuț ASME/BS (cod 55, 59, 63, 64, 65)¹⁾, material forjat (cod 40, 42, F4)²⁾

Tip de conectare: stat, ASME/BS code 33, 59, 63, 64, 65 , material forjat (code 40, 42, 14)															
MG	DN	NPS	c (min)	ød					H1	L	s				
				Tip de conectare							Tip de conectare				
				55	59	63	64	65			55	59	63	64	65
8	6	-	20,0	-	-	10,3	-	10,3	8,5	72,0	-	-	1,24	-	1,73
	8	1/4"	20,0	6,35	6,35	13,7	-	13,7	8,5	72,0	1,2	0,89	1,65	-	2,24
	10	3/8"	20,0	9,53	9,53	-	-	-	8,5	72,0	1,2	0,89	-	-	-
	15	1/2"	20,0	12,70	12,70	-	-	-	8,5	72,0	1,2	1,65	-	-	-
10	10	3/8"	25,0	9,53	9,53	17,1	-	17,1	12,5	108,0	1,2	0,89	1,65	-	2,31
	15	1/2"	25,0	12,70	12,70	21,3	21,3	21,3	12,5	108,0	1,2	1,65	2,11	1,65	2,77
	20	3/4"	25,0	19,05	19,05	-	-	-	12,5	108,0	1,2	1,65	-	-	-
25	15	1/2"	25,0	-	-	21,3	21,3	21,3	19,0	120,0	-	-	2,11	1,65	2,77
	20	3/4"	25,0	19,05	19,05	26,7	26,7	26,7	19,0	120,0	1,2	1,65	2,11	1,65	2,87
	25	1"	25,0	-	25,40	33,4	33,4	33,4	19,0	120,0	-	1,65	2,77	1,65	3,38
40	32	1¼"	25,0	-	-	42,2	42,2	42,2	26,0	153,0	-	-	2,77	1,65	3,56
	40	1½"	30,5	-	38,10	48,3	48,3	48,3	26,0	153,0	-	1,65	2,77	1,65	3,68
50	50	2"	30,0	-	50,80	60,3	60,3	60,3	32,0	173,0	-	1,65	2,77	1,65	3,91
	65	2½"	30,0	-	63,50	-	-	-	34,0	173,0	-	1,65	-	-	-
80	65	2½"	30,0	-	63,50	73,0	73,0	73,0	62,0	216,0	-	1,65	3,05	2,11	5,16
	80	3"	30,0	-	76,20	88,9	88,9	88,9	62,0	254,0	-	1,65	3,05	2,11	5,49
100	100	4"	30,0	-	101,60	114,3	114,3	114,3	76,0	305,0	-	2,11	3,05	2,11	6,02

Cotele în mm

MG = Mărimea membranei

1) Tip de conectare

Cod 55: Ștuț BS 4825, Part 1

Cod 59: Ștuț ASME BPE / DIN EN 10357 seria C (începând cu ediția 2022) / DIN 11866 seria C

Cod 63: Ștuț ANSI/ASME B36.19M Schedule 10s

Cod 64: Ștuț ANSI/ASME B36.19M Schedule 5s

Cod 65: Ștuț ANSI/ASME B36.19M Schedule 40s

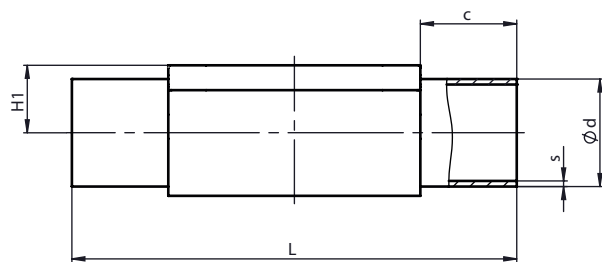
2) Materialul corpului robinetului

Cod 40: 1.4435 (F316L), corp forjat

Cod 42: 1.4435 (BN2), corp forjat, Δ Fe < 0,5 %

Cod F4: 1.4539, corp forjat

Cod material F4 numai până la MG 50, începând cu MG 80 cod material 44.


Tip de conectare ştuţ ASME BPE (cod 59) ¹⁾, material cu turnare de precizie (cod C3) ²⁾

MG	DN	NPS	c (min)	ød	H1	L	s
8	8	1/4"	20,0	6,35	8,5	72,0	0,89
	10	3/8"	20,0	9,53	8,5	72,0	0,89
	15	1/2"	20,0	12,70	8,5	72,0	1,65
10	20	3/4"	25,0	19,05	12,5	108,0	1,65
25	20	3/4"	25,0	19,05	16,0	120,0	1,65
	25	1"	25,0	25,40	19,0	120,0	1,65
40	40	1½"	30,5	38,10	26,0	153,0	1,65
50	50	2"	30,0	50,80	32,0	173,0	1,65

Cotele în mm

MG = Mărimea membranei

1) Tip de conectare

Cod 59: Ştuţ ASME BPE / DIN EN 10357 seria C (începând cu ediția 2022) / DIN 11866 seria C

2) Materialul corpului robinetului

Cod C3: 1.4435, piesă turnată cu metode de precizie

Tip de conectare ştuţ ASME BPE (cod 59) ¹⁾, material masiv (cod 41, 43) ²⁾

MG	DN	NPS	c (min)	ød	H1	L	s
150	150	6"	48,0	152,40	101,0	406,0	2,77

Cotele în mm

MG = Mărimea membranei

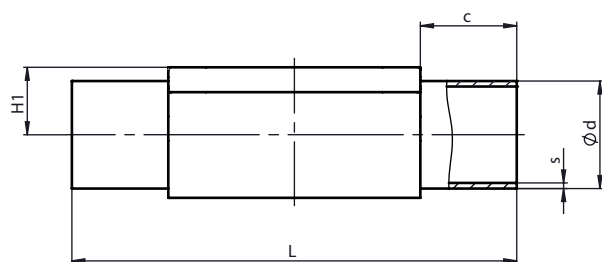
1) Tip de conectare

Cod 59: Ştuţ ASME BPE / DIN EN 10357 seria C (începând cu ediția 2022) / DIN 11866 seria C

2) Materialul corpului robinetului

Cod 41: 1.4435 (316L), material masiv

Cod 43: 1.4435 (BN2), material masiv, Δ Fe < 0,5 %



Tip de conectare ştuţ ASME/BS (cod 59, 63, 64, 65)¹⁾, material masiv (cod 44)²⁾

Tip de conectare (59, 63, 64, 65) ; material mason (63-17)											
MG	DN	NPS	c (min)	ød		H1	L	s			
				Tip de conectare				Tip de conectare			
				59	63, 64, 65			59	63	64	65
80	65	2½"	30,0	63,50	73,0	62,0	216,0	1,65	3,05	2,11	5,16
	80	3"	30,0	76,20	88,9	62,0	254,0	1,65	3,05	2,11	5,49
100	100	4"	30,0	101,60	114,3	76,0	305,0	2,11	3,05	2,11	6,02
150	150	6"	48,0	152,40	-	101,0	406,0	2,77	-	-	-

Cotele în mm

MG = Mărimea membranei

1) Tip de conectare

Cod 59: Ştuţ ASME BPE / DIN EN 10357 seria C (începând cu ediția 2022) / DIN 11866 seria C

Cod 63: Ştuţ ANSI/ASME B36.19M Schedule 10s

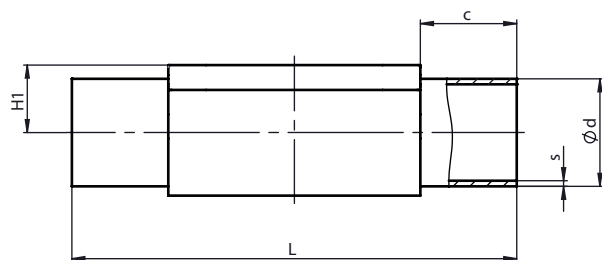
Cod 64: Ştuţ ANSI/ASME B36.19M Schedule 5s

Cod 65: Ştuţ ANSI/ASME B36.19M Schedule 40s

2) Materialul corpului robinetului

Cod 44: 1.4539 / UNS N08904, material masiv

8.2.3 Ștuț JIS/SMS (cod 35, 36, 37)

Tip de conectare ștuț JIS/SMS (cod 35, 36, 37)¹⁾, material forjat (cod 40, 42, F4)²⁾

Tip de conectare: Stuf, S1S/SMS (cod 35, 36, 37) , material: Iolraj (cod 40, 42, 14)											
MG	DN	NPS	c (min)	ød			H1	L	s		
				Tip de conectare					Tip de conectare		
				35	36	37			35	36	37
8	6	-	20,0	-	10,5	-	8,5	72,0	-	1,20	-
	8	1/4"	20,0	-	13,8	-	8,5	72,0	-	1,65	-
10	10	3/8"	25,0	-	17,3	-	12,5	108,0	-	1,65	-
	15	1/2"	25,0	-	21,7	-	12,5	108,0	-	2,10	-
25	15	1/2"	25,0	-	21,7	-	19,0	120,0	-	2,10	-
	20	3/4"	25,0	-	27,2	-	19,0	120,0	-	2,10	-
	25	1"	25,0	25,4	34,0	25,0	19,0	120,0	1,2	2,80	1,2
40	32	1¼"	25,0	31,8	42,7	33,7	26,0	153,0	1,2	2,80	1,2
	40	1½"	30,5	38,1	48,6	38,0	26,0	153,0	1,2	2,80	1,2
50	50	2"	30,0	50,8	60,5	51,0	32,0	173,0	1,5	2,80	1,2
	65	2½"	30,0	63,5	-	63,5	34,0	173,0	2,0	-	1,6
80	65	2½"	30,0	63,5	76,3	63,5	62,0	216,0	2,0	3,00	1,6
	80	3"	30,0	76,3	89,1	76,1	62,0	254,0	2,0	3,00	1,6
100	100	4"	30,0	101,6	114,3	101,6	76,0	305,0	2,0	3,00	2,0

Tip de conectare ștuț SMS (cod 37)¹⁾, material cu turnare de precizie (cod C3)²⁾

MG	DN	NPS	c (min)	ød	H1	L	s
25	25	1"	25,0	25,0	19,0	120,0	1,2
40	40	1 1/2"	30,5	38,0	26,0	153,0	1,2
50	50	2"	30,0	51,0	32,0	173,0	1,2

Cotele în mm

MG = Mărimea membranei

1) Tip de conectare

Cod 35: Ștuț JIS-G 3447

Cod 36: Ștuț JIS-G 3459 Schedule 10s

Cod 37: Ștuț SMS 3008

2) Materialul corpului robinetului

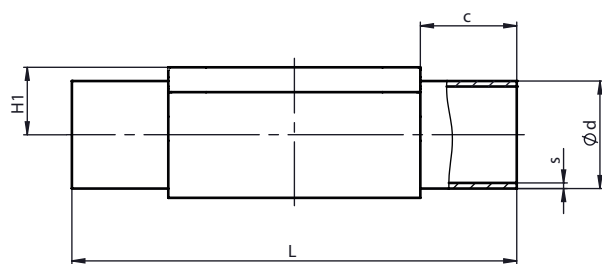
Cod 40: 1.4435 (F316L), corp forjat

Cod 42: 1.4435 (BN2), corp forjat, Δ Fe < 0,5 %

Cod C3: 1.4435, piesă turnată cu metode de precizie

Cod F4: 1.4539, corp forjat

Cod material F4 numai până la MG 50, începând cu MG 80 cod material 44.



Tip de conectare ştuţ JIS/SMS (cod 35, 36, 37) ¹⁾, material masiv (cod 44) ²⁾

Tip de conectare: 35, 36, 37 (35-36, 36-37) ; material: m3n (35-37)											
MG	DN	NPS	c (min)	ød			H1	L	s		
				Tip de conectare					Tip de conectare		
				35	36	37			35	36	37
80	65	2½"	30,0	63,5	76,3	63,5	62,0	216,0	2,0	3,0	1,6
	80	3"	30,0	76,3	89,1	76,1	62,0	254,0	2,0	3,0	1,6
100	100	4"	30,0	101,6	114,3	101,6	76,0	305,0	2,0	3,0	2,0

Cotele în mm

MG = Mărimea membranei

1) **Tip de conectare**

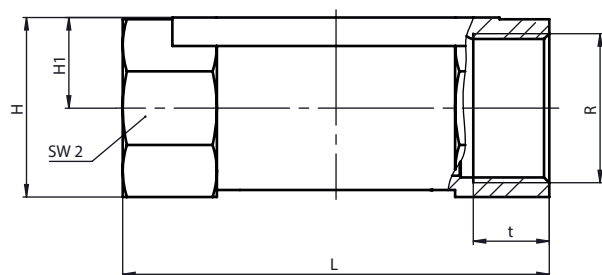
Cod 35: Ştuţ JIS-G 3447

Cod 36: Ştuţ JIS-G 3459 Schedule 10s

Cod 37: Ştuţ SMS 3008

2) **Materialul corpului robinetului**

Cod 44: 1.4539 / UNS N08904, material masiv

8.2.4 Mufă filetată DIN ISO 228 (cod 1)**Tip de conectare mufă filetată (cod 1)¹⁾, material cu turnare de precizie (cod 37)²⁾**

MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
8	8	1/4"	19,0	9,0	72,0	6	G 1/4	18	11,0
10	12	3/8"	25,0	13,0	55,0	2	G 3/8	22	12,0
	15	1/2"	30,0	15,0	68,0	2	G 1/2	27	15,0
25	15	1/2"	28,3	14,8	85,0	6	G 1/2	27	15,0
	20	3/4"	33,3	17,3	85,0	6	G 3/4	32	16,0
	25	1"	42,3	21,8	110,0	6	G 1	41	13,0
40	32	1 1/4"	51,3	26,3	120,0	8	G 1 1/4	50	20,0
	40	1 1/2"	56,3	28,8	140,0	8	G 1 1/2	55	18,0
50	50	2"	71,3	36,3	165,0	8	G 2	70	26,0

Cotele în mm

MG = Mărimea membranei

n = numărul de suprafețe ale cheii

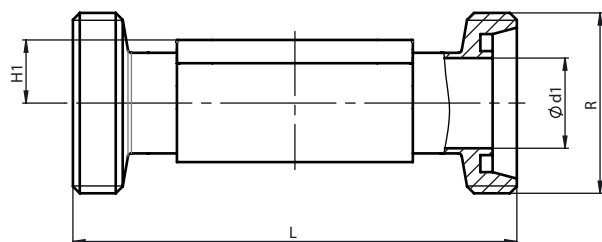
1) Tip de conectare

Cod 1: Mufă filetată DIN ISO 228

2) Materialul corpului robinetului

Cod 37: 1.4408, piesă turnată cu metode de precizie

8.2.5 Ștuț filetat DIN 11851 (cod 6)



Tip de conectare ștuț filetat DIN (cod 6)¹⁾, material forjat (cod 40, 42)²⁾

MG	DN	NPS	Ød1	H1	L	R
8	10	3/8"	10,0	8,5	92,0	Rd 28 x 1/8
10	10	3/8"	10,0	12,5	118,0	Rd 28 x 1/8
	15	1/2"	16,0	12,5	118,0	Rd 34 x 1/8
25	15	1/2"	16,0	19,0	118,0	Rd 34 x 1/8
	20	3/4"	20,0	19,0	118,0	Rd 44 x 1/6
	25	1"	26,0	19,0	128,0	Rd 52 x 1/6
40	32	1¼"	32,0	26,0	147,0	Rd 58 x 1/6
	40	1½"	38,0	26,0	160,0	Rd 65 x 1/6
50	50	2"	50,0	32,0	191,0	Rd 78 x 1/6
80	65	2½"	66,0	62,0	246,0	Rd 95 x 1/6
	80	3"	81,0	62,0	256,0	Rd 110 x 1/4

Cotele în mm

MG = Mărimea membranei

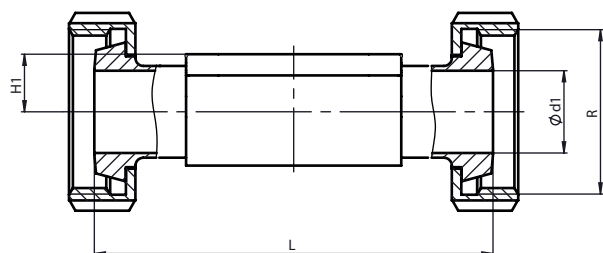
1) **Tip de conectare**

Cod 6: Ștuț filetat DIN 11851

2) **Materialul corpului robinetului**

Cod 40: 1.4435 (F316L), corp forjat

Cod 42: 1.4435 (BN2), corp forjat, Δ Fe < 0,5 %

8.2.6 Ştuţ conic DIN 11851 (cod 6K)**Tip de conectare ştuţ conic DIN (cod 6K) ¹⁾, material forjat (cod 40, 42) ²⁾**

MG	DN	NPS	Ød1	H1	L	R
8	10	3/8"	10,0	8,5	90,0	Rd 28 x 1/8
10	10	3/8"	10,0	12,5	116,0	Rd 28 x 1/8
	15	1/2"	16,0	12,5	116,0	Rd 34 x 1/8
25	15	1/2"	16,0	19,0	116,0	Rd 34 x 1/8
	20	3/4"	20,0	19,0	114,0	Rd 44 x 1/6
	25	1"	26,0	19,0	127,0	Rd 52 x 1/6
40	32	1¼"	32,0	26,0	147,0	Rd 58 x 1/6
	40	1½"	38,0	26,0	160,0	Rd 65 x 1/6
50	50	2"	50,0	32,0	191,0	Rd 78 x 1/6
80	65	2½"	66,0	62,0	246,0	Rd 95 x 1/6
	80	3"	81,0	62,0	256,0	Rd 110 x 1/4

Cotele în mm

MG = Mărimea membranei

1) Tip de conectare

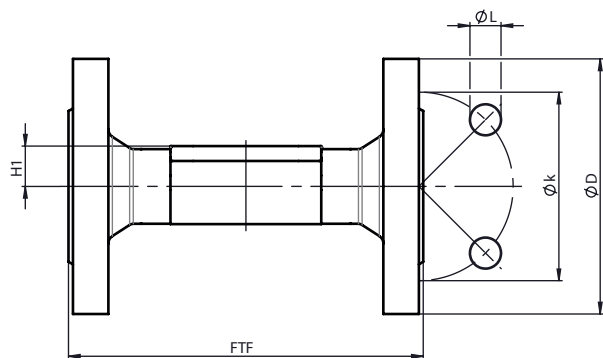
Cod 6K: Ştuţ conic şi piuliţă olandeză DIN 11851

2) Materialul corpului robinetului

Cod 40: 1.4435 (F316L), corp forjat

Cod 42: 1.4435 (BN2), corp forjat, Δ Fe < 0,5 %

8.2.7 Flanșă EN 1092 (cod 8)



Tip de conectare flanșă lungime constructivă EN 558 (cod 8)¹⁾, material cu turnare de precizie (cod 39, C3), material forjat (cod 40, 42)²⁾

MG	DN	NPS	øD	FTF			H1			øk	øL	n
				Material			Material					
				39	C3	40, 42	39	C3	40, 42			
25	15	1/2"	95,0	130,0	150,0	150,0	18,0	13,0	19,0	65,0	14,0	4
	20	3/4"	105,0	150,0	150,0	150,0	20,5	16,0	19,0	75,0	14,0	4
	25	1"	115,0	160,0	160,0	160,0	23,0	19,0	19,0	85,0	14,0	4
40	32	1¼"	140,0	180,0	180,0	180,0	28,7	24,0	26,0	100,0	19,0	4
	40	1½"	150,0	200,0	200,0	200,0	33,0	26,0	26,0	110,0	19,0	4
50	50	2"	165,0	230,0	230,0	230,0	39,0	32,0	32,0	125,0	19,0	4
	65	2½"	185,0	290,0	-	-	51,0	-	-	145,0	19,0	4
80	65	2½"	185,0	-	-	290,0	-	-	62,0	145,0	19,0	4
	80	3"	200,0	310,0	-	310,0	59,5	-	62,0	160,0	19,0	8
100	100	4"	220,0	350,0	-	350,0	73,0	-	76,0	180,0	19,0	8

Cotele în mm

MG = Mărimea membranei

n = numărul de șuruburi

1) Tip de conectare

Cod 8: Flanșă EN 1092, PN 16, forma B, lungime constructivă FTF EN 558 seria 1, ISO 5752, basic series 1, lungime constructivă numai la forma carcasi D

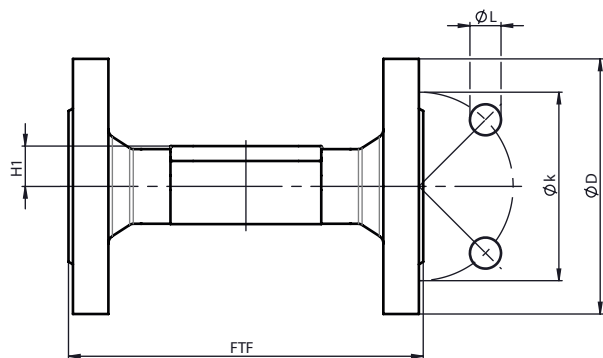
2) Materialul corpului robinetului

Cod 39: 1.4408, căptușeală PFA

Cod 40: 1.4435 (F316L), corp forjat

Cod 42: 1.4435 (BN2), corp forjat, Δ Fe < 0,5 %

Cod C3: 1.4435, piesă turnată cu metode de precizie

8.2.8 Flanșă JIS B2220 (cod 34)

Tip de conectare flanșă lungime constructivă 558 (cod 34)¹⁾, material cu turnare de precizie (cod 39)²⁾

MG	DN	NPS	øD	øk	øL	n	H1	FTF
25	15	1/2"	95,0	70,0	15,0	4	18,0	130,0
	20	3/4"	100,0	75,0	15,0	4	20,5	150,0
	25	1"	125,0	90,0	19,0	4	23,0	160,0
40	32	1¼"	135,0	100,0	19,0	4	28,7	180,0
	40	1½"	140,0	105,0	19,0	4	33,0	200,0
50	50	2"	155,0	120,0	19,0	4	39,0	230,0

Cotele în mm

MG = Mărimea membranei

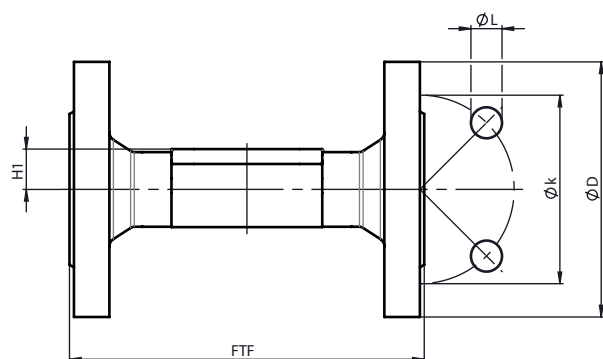
1) Tip de conectare

Cod 34: Flanșă JIS B2220, 10K, RF, lungime constructivă FTF EN 558 seria 1, ISO 5752, basic series 1, lungime constructivă numai la forma carcasei D

2) Materialul corpului robinetului

Cod 39: 1.4408, căptușeală PFA

8.2.9 Flanșă ANSI Class 150 RF (cod 38, 39)



Tip de conectare flanșă lungime constructivă MSS SP-88 (cod 38)¹⁾, material cu turnare de precizie (cod 39)²⁾

MG	DN	NPS	øD	FTF	H1	øk	øL	n
25	20	3/4"	100,0	146,0	20,5	69,9	15,9	4
	25	1"	110,0	146,0	23,0	79,4	15,9	4
40	40	1½"	125,0	175,0	33,0	98,4	15,9	4
50	50	2"	150,0	200,0	39,0	120,7	19,0	4
	65	2½"	180,0	226,0	51,0	139,7	19,0	4
80	80	3"	190,0	260,0	59,5	152,4	19,0	4
100	100	4"	230,0	327,0	73,0	190,5	19,0	8

Cotele în mm

MG = Mărimea membranei

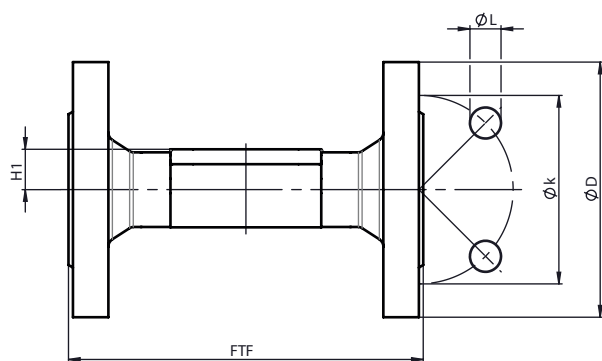
n = numărul de șuruburi

1) **Tip de conectare**

Cod 38: Flanșă ANSI Class 150 RF, lungime constructivă FTF MSS SP-88, lungime constructivă numai la forma carcasi D

2) **Materialul corpului robinetului**

Cod 39: 1.4408, căptușeală PFA



Tip de conectare flanșă lungime constructivă EN 558 (cod 39)¹⁾, material cu turnare de precizie (cod 39, C3), material forjat (cod 40, 42)²⁾

MG	DN	NPS	øD	FTF			H1			øk	øL	n
				Material			Material					
				39	C3	40, 42	39	C3	40, 42			
25	15	1/2"	90,0	130,0	150,0	150,0	-	13,0	19,0	60,3	15,9	4
	20	3/4"	100,0	150,0	150,0	150,0	20,5	16,0	19,0	69,9	15,9	4
	25	1"	110,0	160,0	160,0	160,0	23,0	19,0	19,0	79,4	15,9	4
40	32	1¼"	115,0	180,0	180,0	180,0	28,7	24,0	26,0	88,9	15,9	4
	40	1½"	125,0	200,0	200,0	200,0	33,0	26,0	26,0	98,4	15,9	4
50	50	2"	150,0	230,0	230,0	230,0	39,0	32,0	32,0	120,7	19,0	4
	65	2½"	180,0	290,0	-	-	51,0	-	-	139,7	19,0	4
80	65	2½"	180,0	-	-	290,0	-	-	62,0	139,7	19,0	4
	80	3"	190,0	310,0	-	310,0	59,5	-	62,0	152,4	19,0	4
100	100	4"	230,0	350,0	-	350,0	73,0	-	76,0	190,5	19,0	8

Cotele în mm

MG = Mărimea membranei

n = numărul de șuruburi

1) **Tip de conectare**

Cod 39: Flanșă ANSI Class 125/150 RF, lungime constructivă FTF EN 558 seria 1, ISO 5752, basic series 1, lungime constructivă numai la forma carcasi D

2) **Materialul corpului robinetului**

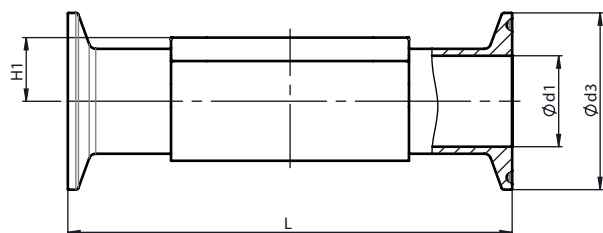
Cod 39: 1.4408, căptușeală PFA

Cod 40: 1.4435 (F316L), corp forjat

Cod 42: 1.4435 (BN2), corp forjat, Δ Fe < 0,5 %

Cod C3: 1.4435, piesă turnată cu metode de precizie

8.2.10 Brătară de strângere DIN 32676 seria C / ASME BPE (cod 80, 82, 88, 8A, 8E, 8P, 8T)



Tip de conectare brătară de strângere DIN/ASME (cod 80, 88, 8P, 8T)¹⁾, material forjat (cod 40, 42, F4)²⁾

MG	DN	NPS	ød1		ød3		H1	L	
			Tip de conectare		Tip de conectare			Tip de conectare	
			80, 8P	88, 8T	80, 8P	88, 8T		80, 8P	88, 8T
8	8	1/4"	4,57	-	25,0	-	8,5	63,5	-
	10	3/8"	7,75	-	25,0	-	8,5	63,5	-
	15	1/2"	9,4	9,4	25,0	25,0	8,5	63,5	108,0
10	15	1/2"	9,4	9,4	25,0	25,0	12,5	88,9	108,0
	20	3/4"	15,7	15,7	25,0	25,0	12,5	101,6	117,0
25	20	3/4"	15,7	15,7	25,0	25,0	19,0	101,6	117,0
	25	1"	22,1	22,10	50,5	50,5	19,0	114,3	127,0
40	40	1½"	34,80	34,80	50,5	50,5	26,0	139,7	159,0
50	50	2"	47,5	47,5	64,0	64,0	32,0	158,8	190,0
	65	2½"	60,2	60,2	77,5	77,5	34,0	193,8	216,0
80	65	2½"	60,2	60,2	77,5	77,5	62,0	193,8	216,0
	80	3"	72,90	72,90	91,0	91,0	62,0	222,3	254,0
100	100	4"	97,38	97,38	119,0	119,0	76,0	292,1	305,0

Cotele în mm

MG = Mărimea membranei

1) Tip de conectare

Cod 80: Brătară de strângere ASME BPE, lungime constructivă FTF ASME BPE, lungime constructivă numai la forma carcusei D

Cod 88: Brătară de strângere ASME BPE, pentru țeava ASME BPE, lungime constructivă FTF EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcusei D

Cod 8P: Brătară de strângere DIN 32676 seria C, lungime constructivă FTF ASME BPE, lungime constructivă numai la forma carcusei D

Cod 8T: Brătară de strângere DIN 32676 seria C, lungime constructivă FTF EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcusei D

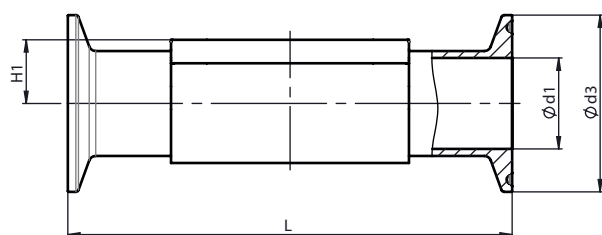
2) Materialul corpului robinetului

Cod 40: 1.4435 (F316L), corp forjat

Cod 42: 1.4435 (BN2), corp forjat, Δ Fe < 0,5 %

Cod F4: 1.4539, corp forjat

Cod material F4 numai până la MG 50, începând cu MG 80 cod material 44.


Tip de conectare brătară de strângere DIN/ASME (cod 88, 8T) ¹⁾, material masiv (cod 41, 43) ²⁾

MG	DN	NPS	Ød1	Ød3	H1	L
150	150	6"	146,86	167,0	101,0	406,0

Cotele în mm

MG = Mărimea membranei

1) Tip de conectare

Cod 88: Brătară de strângere ASME BPE, pentru țeava ASME BPE, lungime constructivă FTF EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcsei D

Cod 8T: Brătară de strângere DIN 32676 seria C, lungime constructivă FTF EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcsei D

2) Materialul corpului robinetului

Cod 41: 1.4435 (316L), material masiv

Cod 43: 1.4435 (BN2), material masiv, Δ Fe < 0,5 %

Tip de conectare brătară de strângere DIN/ASME (cod 80, 88, 8P, 8T) ¹⁾, material masiv (cod 44) ²⁾

MG	DN	NPS	Ød1	Ød3	H1	L	
						Tip de conectare	
						80, 8P	88, 8T
80	65	2½"	60,20	77,5	62,0	193,8	216,0
	80	3"	72,90	91,0	62,0	222,3	254,0
100	100	4"	97,38	119,0	76,0	292,1	305,0

Cotele în mm

MG = Mărimea membranei

1) Tip de conectare

Cod 80: Brătară de strângere ASME BPE, lungime constructivă FTF ASME BPE, lungime constructivă numai la forma carcsei D

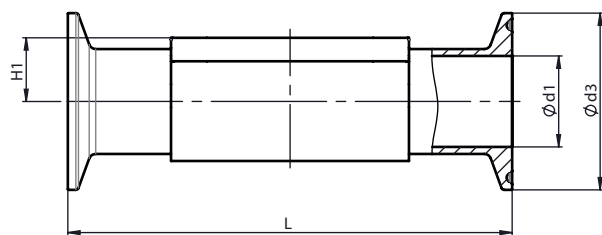
Cod 88: Brătară de strângere ASME BPE, pentru țeava ASME BPE, lungime constructivă FTF EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcsei D

Cod 8P: Brătară de strângere DIN 32676 seria C, lungime constructivă FTF ASME BPE, lungime constructivă numai la forma carcsei D

Cod 8T: Brătară de strângere DIN 32676 seria C, lungime constructivă FTF EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcsei D

2) Materialul corpului robinetului

Cod 44: 1.4539 / UNS N08904, material masiv



Tip de conectare brătară de strângere DIN/ISO (cod 82, 8A, 8E)¹⁾, material forjat (cod 40, 42, F4)²⁾

MG	DN	NPS	ød1			ød3			H1	L		
			Tip de conectare			Tip de conectare				Tip de conectare		
			82	8A	8E	82	8A	8E		82	8A	8E
8	6	1/8"	7,0	6,0	-	25,0	25,0	-	8,5	63,5	63,5	-
	8	1/4"	10,3	8,0	-	25,0	25,0	-	8,5	63,5	63,5	-
	10	3/8"	-	10,0	-	-	34,0	-	8,5	-	88,9	-
10	10	3/8"	14,0	10,0	-	25,0	34,0	-	12,5	108,0	108,0	-
	15	1/2"	18,1	16,0	-	50,5	34,0	-	12,5	108,0	108,0	-
25	15	1/2"	18,1	16,0	-	50,5	34,0	-	19,0	108,0	108,0	-
	20	3/4"	23,7	20,0	-	50,5	34,0	-	19,0	117,0	117,0	-
	25	1"	29,7	26,0	22,6	50,5	50,5	50,5	19,0	127,0	127,0	127,0
40	32	1¼"	38,4	32,0	31,3	64,0	50,5	50,5	26,0	146,0	146,0	146,0
	40	1½"	44,3	38,0	35,6	64,0	50,5	50,5	26,0	159,0	159,0	159,0
50	50	2"	56,3	50,0	48,6	77,5	64,0	64,0	32,0	190,0	190,0	190,0
	65	2½"	-	-	60,3	-	-	77,5	34,0	-	-	216,0
80	65	2½"	72,1	66,0	60,3	91,0	91,0	77,5	62,0	216,0	216,0	216,0
	80	3"	84,3	81,0	72,9	106,0	106,0	91,0	62,0	254,0	254,0	254,0
100	100	4"	109,7	100,0	97,6	130,0	119,0	119,0	76,0	305,0	305,0	305,0

Cotele în mm

MG = Mărimea membranei

1) **Tip de conectare**

Cod 82: Brătară de strângere DIN 32676 seria B, lungime constructivă FTF EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcsei D

Cod 8A: Brătară de strângere DIN 32676 seria A, lungime constructivă FTF conform EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcsei D

Cod 8E: Brătară de strângere ISO 2852 pentru țeava ISO 2037, brătară de strângere SMS 3017 pentru țeava SMS 3008 lungime constructivă FTF EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcsei D

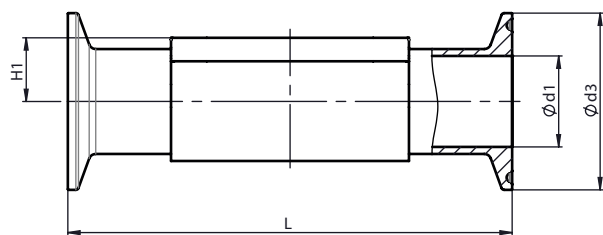
2) **Materialul corpului robinetului**

Cod 40: 1.4435 (F316L), corp forjat

Cod 42: 1.4435 (BN2), corp forjat, Δ Fe < 0,5 %

Cod F4: 1.4539, corp forjat

Cod material F4 numai până la MG 50, începând cu MG 80 cod material 44.



Tip de conectare brăţară de strângere DIN/ISO (cod 82, 8A, 8E)¹⁾, material masiv (cod 44)²⁾

MG	DN	NPS	ød1			ød3			H1	L
			Tip de conectare			Tip de conectare				
			82	8A	8E	82	8A	8E		
80	65	2½"	72,1	66,0	60,3	91,0	91,0	77,5	62,0	216,0
	80	3"	84,3	81,0	72,9	106,0	106,0	91,0	62,0	254,0
100	100	4"	109,7	100,0	97,6	130,0	119,0	119,0	76,0	305,0

Cotele în mm

MG = Mărimea membranei

1) Tip de conectare

Cod 82: Brăţară de strângere DIN 32676 seria B, lungime constructivă FTF EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcsei D

Cod 8A: Brăţară de strângere DIN 32676 seria A, lungime constructivă FTF conform EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcsei D

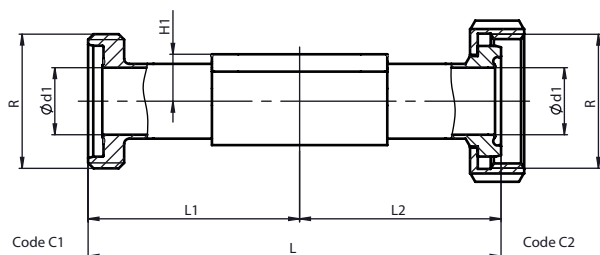
Cod 8E: Brăţară de strângere ISO 2852 pentru ţeava ISO 2037, brăţară de strângere SMS 3017 pentru ţeava SMS 3008 lungime constructivă FTF EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcsei D

2) Materialul corpului robinetului

Cod 44: 1.4539 / UNS N08904, material masiv

8.3 Racorduri aseptice

8.3.1 Îmbinare filetată aseptică DIN



Îmbinare filetată aseptică DIN, seria A (cod C1, C2)¹⁾, material forjat (cod 40, 42)²⁾

MG	DN	H1	Ød1	Filetul	Tip de conectare (Cod)			
					C1		C2	
					R	L	L1, L2	L
8	10	8,5	10,0	RD 28 x 1/8	88,0	44,0	84,0	42,0
10	10	12,5	10,0	RD 28 x 1/8	120,0	60,0	116,0	58,0
	15	12,5	16,0	RD 34 x 1/8	120,0	60,0	116,0	58,0
25	15	19,0	16,0	RD 34 x 1/8	120,0	60,0	116,0	58,0
	20	19,0	20,0	RD 44 x 1/6	144,0	72,0	138,0	69,0
	25	19,0	26,0	RD 52 x 1/6	164,0	82,0	156,0	78,0
40	32	26,0	32,0	RD 58 x 1/6	192,0	96,0	182,0	91,0
	40	26,0	38,0	RD 65 x 1/6	214,0	107,0	204,0	102,0
50	50	32,0	50,0	RD 78 x 1/6	244,0	122,0	242,0	121,0
80	65	62,0	66,0	RD 95 x 1/6	314,0	157,0	310,0	155,0
	80	62,0	81,0	RD 110 x 1/4	342,0	171,0	334,0	167,0
100	100	76,0	100,0	RD 130 x 1/4	398,0	199,0	390,0	195,0

MG = Mărimea membranei

Cotele în mm

1) Tip de conectare

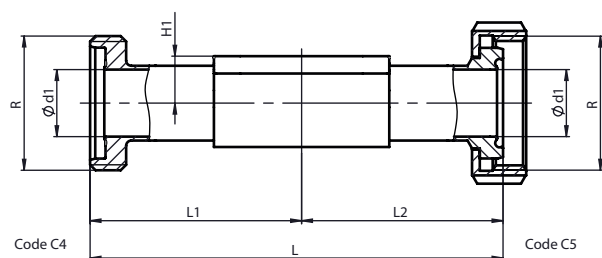
Cod C1: Ştuţ filetat aseptic DIN 11864-GS, pentru țeavă DIN 11866 seria A și EN 10357 seria A

Cod C2: Ştuţ cu guler aseptic cu piuliță olandeză cu caneluri DIN 11864-BS, pentru țeavă DIN 11866 seria A și EN 10357 seria A

2) Materialul corpului robinetului

Cod 40: 1.4435 (F316L), corp forjat

Cod 42: 1.4435 (BN2), corp forjat, Δ Fe < 0,5 %


Îmbinare filetată aseptică DIN, seria B (cod C4, C5)¹⁾, corp forjat (cod 40, 42)²⁾

MG	DN	H1	Ød1	Filetul	Tip de conectare (Cod)			
					C4		C5	
					R	L	L1, L2	L
8	8	8,5	10,3	RD 28 x 1/8	88,0	44,0	84,0	42,0
10	10	12,5	14,0	RD 34 x 1/8	120,0	60,0	116,0	58,0
	15	12,5	18,1	RD 44 x 1/6	120,0	60,0	116,0	58,0
25	15	19,0	18,1	RD 44 x 1/6	120,0	60,0	116,0	58,0
	20	19,0	23,7	RD 52 x 1/6	144,0	72,0	138,0	69,0
	25	19,0	29,7	RD 58 x 1/6	164,0	82,0	156,0	78,0
40	32	26,0	38,4	RD 65 x 1/6	192,0	96,0	182,0	91,0
	40	26,0	44,3	RD 78 x 1/6	214,0	107,0	204,0	102,0
50	50	32,0	56,3	RD 95 x 1/6	244,0	122,0	242,0	121,0
80	65	62,0	72,1	RD 110 x 1/4	314,0	157,0	310,0	155,0
	80	62,0	84,3	RD 130 x 1/4	342,0	171,0	334,0	167,0

MG = Mărimea membranei

Cotele în mm

1) Tip de conectare

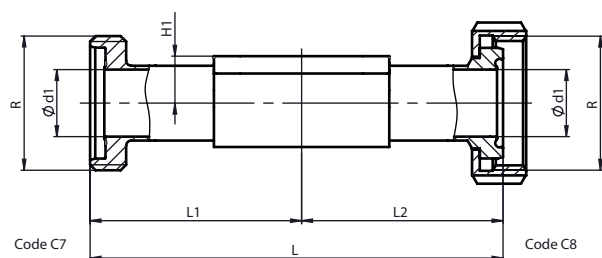
Cod C4: Ştuţ filetat aseptic DIN 11864-GS, pentru țeavă DIN 11866 seria B și EN ISO 1127

Cod C5: Ştuţ cu guler aseptic cu piuliță olandeză cu caneluri DIN 11864-BS, pentru țeavă DIN 11866 seria B și EN ISO 1127

2) Materialul corpului robinetului

Cod 40: 1.4435 (F316L), corp forjat

Cod 42: 1.4435 (BN2), corp forjat, Δ Fe < 0,5 %



Îmbinare filetată aseptică DIN, seria C (cod C7, C8)¹⁾, corp forjat (cod 40, 42)²⁾

MG	DN	H1	Ød1	Filetul	Tip de conectare (Cod)			
					C7		C8	
				R	L	L1, L2	L	L1, L2
8	15	8,5	9,4	RD 28 x 1/8	88,0	44,0	84,0	42,0
10	15	12,5	9,4	RD 28 x 1/8	120,0	60,0	116,0	58,0
	20	12,5	15,75	RD 34 x 1/8	144,0	72,0	138,0	69,0
25	15	19,0	9,4	RD 28 x 1/8	120,0	60,0	116,0	60,0
	20	19,0	15,75	RD 34 x 1/8	144,0	72,0	138,0	69,0
	25	19,0	22,1	RD 52 x 1/6	164,0	82,0	156,0	78,0
40	40	26,0	34,8	RD 65 x 1/6	214,0	107,0	204,0	102,0
50	50	32,0	47,5	RD 78 x 1/6	244,0	122,0	242,0	121,0
	65	32,0	60,2	RD 95 x 1/6	314,0	157,0	310,0	155,0
80	65	62,0	60,2	RD 95 x 1/6	314,0	157,0	310,0	155,0
	80	62,0	72,9	RD 110 x 1/4	342,0	171,0	334,0	167,0
100	100	76,0	97,38	RD 130 x 1/4	398,0	199,0	390,0	195,0

MG = Mărimea membranei

Cotele în mm

1) **Tip de conectare**

Cod C7: Ştuţ filetat aseptic DIN 11864-GS, pentru țeavă DIN 11866 seria C și ASME BPE

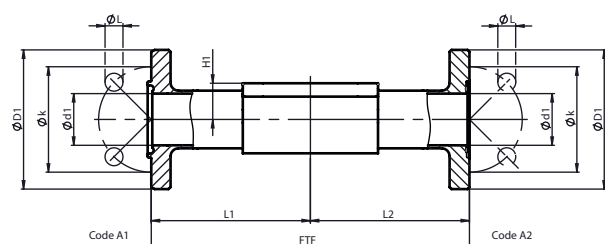
Cod C8: Ştuţ cu guler aseptic cu piuliță olandeză cu caneluri DIN 11864-BS, pentru țeavă DIN 11866 seria C și ASME BPE

2) **Materialul corpului robinetului**

Cod 40: 1.4435 (F316L), corp forjat

Cod 42: 1.4435 (BN2), corp forjat, Δ Fe < 0,5 %

8.3.2 Flanșă aseptică DIN



Flanșă aseptică DIN, seria A (cod A1, A2)¹⁾, material forjat (cod 40, 42)²⁾

MG	DN	H1	Ød1	ØD1	Øk	ØL	Tip de conectare (Cod)			
							A1		A2	
							FTF	L1, L2	FTF	L1, L2
8	10	8,5	10,0	54,0	37,0	4 x 9	100,0	50,0	100,0	50,0
10	10	12,5	10,0	54,0	37,0	4 x 9	130,0	65,0	130,0	65,0
	15	12,5	16,0	59,0	42,0	4 x 9	130,0	65,0	130,0	65,0
25	15	19,0	16,0	59,0	42,0	4 x 9	130,0	65,0	130,0	65,0
	20	19,0	20,0	64,0	47,0	4 x 9	150,0	75,0	150,0	75,0
	25	19,0	26,0	70,0	53,0	4 x 9	160,0	80,0	160,0	80,0
40	32	26,0	32,0	76,0	59,0	4 x 9	180,0	90,0	180,0	90,0
	40	26,0	38,0	82,0	65,0	4 x 9	200,0	100,0	200,0	100,0
50	50	32,0	50,0	94,0	77,0	4 x 9	230,0	115,0	230,0	115,0
80	65	62,0	66,0	113,0	95,0	8 x 9	290,0	145,0	290,0	145,0
	80	62,0	81,0	133,0	112,0	8 x 11	310,0	155,0	310,0	155,0
100	100	76,0	100,0	159,0	137,0	8 x 11	350,0	175,0	350,0	175,0

MG = Mărimea membranei

Cotele în mm

1) Tip de conectare

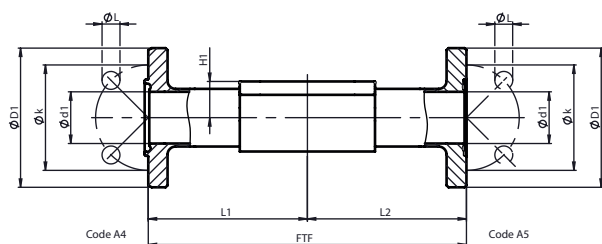
Cod A1: Flanșă cu caneluri aseptice DIN 11864-NF, pentru țevă DIN 11866 seria A și EN 10357 seria A, lungime constructivă FTF EN 558 seria 1, lungime constructivă numai la forma carcasi D

Cod A2: Flanșă cu guler aseptice DIN 11864-BF, pentru țevă DIN 11866 seria A și EN 10357 seria A, lungime constructivă FTF EN 558 seria 1, lungime constructivă numai la forma carcasi D

2) Materialul corpului robinetului

Cod 40: 1.4435 (F316L), corp forjat

Cod 42: 1.4435 (BN2), corp forjat, $\Delta Fe < 0,5 \%$



Flanșă aseptică DIN, seria B (cod A4, A5)¹⁾, material forjat (cod 40, 42)²⁾

MG	DN	H1	Ød1	ØD1	Øk	ØL	Tip de conectare (Cod)			
							A4		A5	
							FTF	L1, L2	FTF	L1, L2
8	8	8,5	10,3	54,0	37,0	4 x 9,0	100,0	50,0	100,0	50,0
10	10	12,5	14,0	59,0	42,0	4 x 9,0	130,0	65,0	130,0	65,0
	15	12,5	18,1	62,0	45,0	4 x 9,0	130,0	65,0	130,0	65,0
25	15	19,0	18,1	62,0	45,0	4 x 9,0	130,0	65,0	130,0	65,0
	20	19,0	23,7	69,0	52,0	4 x 9,0	150,0	75,0	150,0	75,0
	25	19,0	29,7	74,0	57,0	4 x 9,0	160,0	80,0	160,0	80,0
40	32	26,0	38,4	82,0	65,0	4 x 9,0	180,0	90,0	180,0	90,0
	40	26,0	44,3	88,0	71,0	4 x 9,0	200,0	100,0	200,0	100,0
50	50	32,0	56,3	103,0	85,0	4 x 9,0	230,0	115,0	230,0	115,0
80	65	62,0	72,1	125,0	104,0	8 X 11,0	290,0	145,0	290,0	145,0
	80	62,0	84,3	137,0	116,0	8 X 11,0	310,0	155,0	310,0	155,0
100	100	76,0	109,7	168,0	146,0	8 X 11,0	350,0	175,0	350,0	175,0

MG = Mărima membranei

Cotele în mm

1) **Tip de conectare**

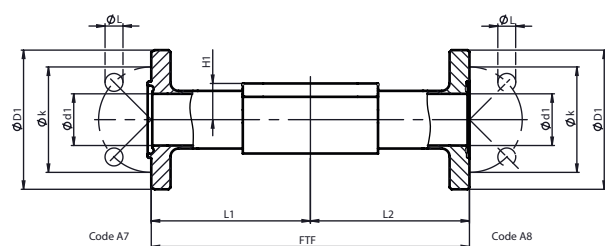
Cod A4: Flanșă cu caneluri aseptice DIN 11864-NF, pentru țevă DIN 11866 seria B și EN ISO 1127, lungime constructivă FTF EN 558 seria 1, lungime constructivă numai la forma carcasi D

Cod A5: Flanșă cu guler aseptice DIN 11864-BF, pentru țevă DIN 11866 seria B și EN ISO 1127 lungime constructivă FTF EN 558 seria 1, lungime constructivă numai la forma carcasi D

2) **Materialul corpului robinetului**

Cod 40: 1.4435 (F316L), corp forjat

Cod 42: 1.4435 (BN2), corp forjat, Δ Fe < 0,5 %



Flanșă aseptică DIN, seria C (cod A7, A8)¹⁾, material forjat (cod 40, 42)²⁾

MG	DN	H1	Ød1	ØD1	Øk	ØL	Tip de conectare (Cod)			
							A7		A8	
							FTF	L1, L2	FTF	L1, L2
8	15	8,5	9,40	54,0	37,0	4 x 9,0	100,0	50,0	100,0	50,0
10	15	12,5	9,40	54,0	37,0	4 x 9,0	130,0	65,0	130,0	65,0
	20	12,5	15,75	59,0	42,0	4 x 9,0	150,0	75,0	150,0	75,0
25	15	19,0	9,40	54,0	37,0	4 x 9,0	130,0	65,0	130,0	65,0
	20	19,0	15,75	59,0	42,0	4 x 9,0	150,0	75,0	150,0	75,0
	25	19,0	22,10	66,0	49,0	4 x 9,0	160,0	80,0	160,0	80,0
40	40	26,0	34,80	79,0	62,0	4 x 9,0	200,0	100,0	200,0	100,0
50	50	32,0	47,50	92,0	75,0	4 x 9,0	230,0	115,0	230,0	115,0
	65	32,0	60,20	107,0	89,0	8 x 9,0	290,0	145,0	290,0	145,0
80	65	62,0	60,20	107,0	89,0	8 x 9,0	290,0	145,0	290,0	145,0
	80	62,0	72,90	125,0	104,0	8 x 11,0	310,0	155,0	310,0	155,0
100	100	76,0	97,38	157,0	135,0	8 x 11,0	350,0	175,0	350,0	175,0

MG = Mărimea membranei

Cotele în mm

1) Tip de conectare

Cod A7: Flanșă cu caneluri aseptice DIN 11864-NF, pentru țevă DIN 11866 seria C și ASME BPE, lungime constructivă FTF EN 558 seria 1, lungime constructivă numai la forma carcsei D

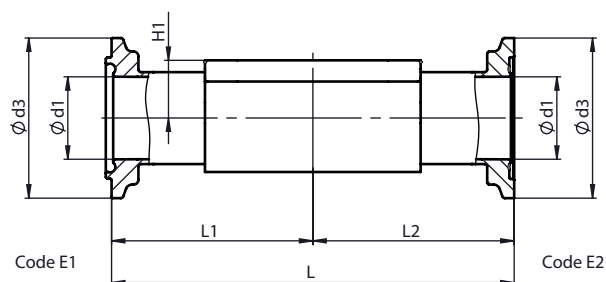
Cod A8: Flanșă cu guler aseptice DIN 11864-BF, pentru țevă DIN 11866 seria C și ASME BPE, lungime constructivă FTF EN 558 seria 1, lungime constructivă numai la forma carcsei D

2) Materialul corpului robinetului

Cod 40: 1.4435 (F316L), corp forjat

Cod 42: 1.4435 (BN2), corp forjat, Δ Fe < 0,5 %

8.3.3 Brăţară de strângere aseptică DIN



Brăţară de strângere aseptică DIN, seria A (cod E1, E2)¹⁾, material forjat (cod 40, 42)²⁾

MG	DN	H1	Ød1	Ød3	Tip de conectare (Cod)			
					E1		E2	
					L	L1, L2	L	L1, L2
8	10	8,5	10,0	34,0	88,9	44,45	88,9	44,45
10	10	12,5	10,0	34,0	108,0	54,0	108,0	54,0
	15	12,5	16,0	34,0	108,0	54,0	108,0	54,0
25	15	19	16,0	34,0	108,0	54,0	108,0	54,0
	20	19	20,0	50,5	117,0	58,5	117,0	58,5
	25	19	26,0	50,5	127,0	63,5	127,0	63,5
40	32	26	32,0	50,5	146,0	73,0	146,0	73,0
	40	26	38,0	64,0	159,0	79,5	159,0	79,5
50	50	32	50,0	77,5	190,0	95,0	190,0	95,0
80	65	62	66,0	91,0	216,0	108,0	216,0	108,0
	80	62	81,0	106,0	254,0	127,0	254,0	127,0
100	100	76	100,0	130,0	305,0	152,5	305,0	152,5

MG = Mărimea membranei

Cotele în mm

1) Tip de conectare

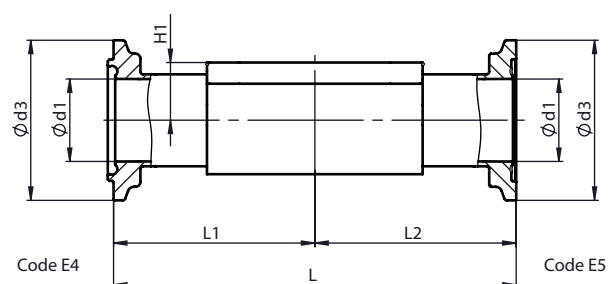
Cod E1: Ştuţ de prindere cu caneluri aseptice DIN 11864-NKS, pentru ţeavă DIN 11866 seria A şi EN 10357 seria A, lungime constructivă FTF EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcasi D

Cod E2: Ştuţ de prindere cu guler aseptice DIN 11864-BKS, pentru ţeavă DIN 11866 seria A şi EN 10357 seria A, lungime constructivă FTF EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcasi D

2) Materialul corpului robinetului

Cod 40: 1.4435 (F316L), corp forjat

Cod 42: 1.4435 (BN2), corp forjat, Δ Fe < 0,5 %



Brătară de strângere aseptică DIN, seria B (cod E4, E5) ¹⁾, corp forjat (cod 40, 42) ²⁾

MG	DN	H1	Ød1	Ød3	Tip de conectare (Cod)			
					E4		E5	
					L	L1, L2	L	L1, L2
8	8	8,5	10,3	34,0	88,9	44,45	88,9	44,45
10	10	12,5	14,0	34,0	108,0	54,0	108,0	54,0
	15	12,5	18,1	34,0	108,0	54,0	108,0	54,0
25	15	19,0	18,1	34,0	108,0	54,0	108,0	54,0
	20	19,0	23,7	50,5	117,0	58,5	117,0	58,5
	25	19,0	29,7	50,5	127,0	63,5	127,0	63,5
40	32	26,0	38,4	64,0	146,0	73,0	146,0	73,0
	40	26,0	44,3	64,0	159,0	79,5	159,0	79,5
50	50	32,0	56,3	91,0	190,0	95,0	190,0	95,0
80	65	62,0	72,1	106,0	216,0	108,0	216,0	108,0
	80	62,0	84,3	130,0	254,0	127,0	254,0	127,0

MG = Mărimea membranei

Cotele în mm

1) Tip de conectare

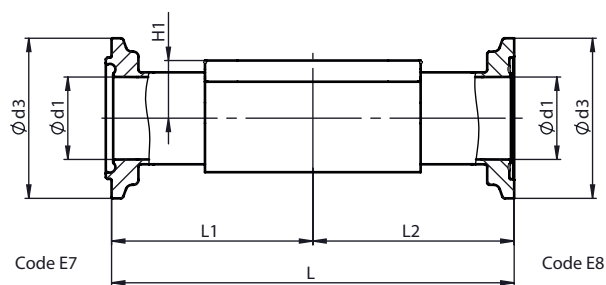
Cod E4: Ştuţ de prindere cu caneluri aseptice DIN 11864-NKS, pentru țeavă DIN 11866 seria B și EN ISO 1127, lungime constructivă FTF EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcsei D

Cod E5: Ştuţ de prindere cu guler aseptice DIN 11864-BKS, pentru țeavă DIN 11866 seria B și EN ISO 1127, lungime constructivă FTF EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcsei D

2) Materialul corpului robinetului

Cod 40: 1.4435 (F316L), corp forjat

Cod 42: 1.4435 (BN2), corp forjat, Δ Fe < 0,5 %



Brățară de strângere aseptică DIN, seria C (cod E7, E8)¹⁾, corp forjat (cod 40, 42)²⁾

MG	DN	H1	Ød1	Ød3	Tip de conectare (Cod)			
					E7		E8	
					L	L1, L2	L	L1, L2
8	15	8,5	9,4	34,0	88,9	44,45	88,9	44,45
10	15	12,5	9,4	34,0	108,0	54,0	108,0	54,0
	20	12,5	15,75	34,0	108,0	54,0	108,0	54,0
25	15	19,0	9,4	34,0	108,0	54,0	108,0	54,0
	20	19,0	15,75	34,0	117,0	58,5	117,0	58,5
	25	19,0	22,1	50,5	127,0	63,5	127,0	63,5
40	40	26,0	34,8	64,0	159,0	79,5	159,0	79,5
50	50	32,0	47,5	77,5	190,0	95,0	190,0	95,0
	65	32,0	60,2	91,0	216,0	108,0	216,0	108,0
80	65	62,0	60,2	91,0	216,0	108,0	216,0	108,0
	80	62,0	72,9	106,0	254,0	127,0	254,0	127,0
100	100	76,0	97,38	130,0	305,0	152,5	305,0	152,5

MG = Mărimea membranei

Cotele în mm

1) Tip de conectare

Cod E7: Ștuț de prindere cu caneluri aseptice DIN 11864-NKS, pentru țevă DIN 11866 seria C / ASME BPE, lungime constructivă FTF EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcasi D

Cod E8: Ștuț de prindere cu guler aseptice DIN 11864-BKS, pentru țevă DIN 11866 seria C / ASME BPE, lungime constructivă FTF EN 558 seria 7, lungime constructivă numai la forma carcasi D

2) Materialul corpului robinetului

Cod 40: 1.4435 (F316L), corp forjat

Cod 42: 1.4435 (BN2), corp forjat, Δ Fe < 0,5 %

9 Indicațiile producătorului

9.1 Livrare

- Verificați imediat după primire dacă marfa este completă și nedeteriorată.

Funcționarea produsului este verificată din fabricație. Pachetul de livrare reiese din documentele de expediere și varianta din numărul de comandă.

Funcție de control	Funcția	Starea de livrare din fabrică
1	Închis cu forța elastică (NC)	închis
2	Deschis cu forța elastică (NO)	deschis
3	comandat pe ambele părți (DA)	nedefinit

9.2 Ambalaj

Produsul este ambalat într-o cutie de carton. Aceasta poate fi reciclată cu hârtia.

9.3 Transportul

1. Transportați produsul cu un dispozitiv de încărcare adecvat, nu îl lăsați să cadă, manipulați-l cu precauție.
2. Eliminați ca deșeu materialul de ambalare la transport după montaj corespunzător prescripțiilor de evacuare ca deșeu / normelor de protecție.

9.4 Depozitarea

1. Depozitați produsul într-un loc ferit de praf și uscat, în ambalajul original.
2. Evitați expunerea la radiație UV și radiația solară directă.
3. Nu depășiți temperatura maximă de depozitare (a se vedea capitolul „Date tehnice”).
4. Nu este permisă depozitarea solventilor, substanțelor chimice, acizilor, carburanților și altele asemenea în același spațiu cu produsele GEMÜ și piesele de schimb ale acestora.
5. Astupați racordurile de aer comprimat cu capace de protecție sau dopuri de etanșare.

10 Montare în conductă din țevă

10.1 Pregătiri de montare

AVERTIZARE



Armături sub presiune!

- Pericol de vătămări dintre cele mai grave sau de accidente mortale
- Depresurizați instalația, respectiv partea de instalație.
- Goliți complet instalația, resp. partea de instalație.

AVERTIZARE



Chimicale agresive!

- Coroziune
- Purtați echipamentul de protecție adecvat.
- Goliți instalația complet.

PRECAUȚIE



Piese fierbinți ale instalației!

- Arsuri
- Lucrați numai când instalația este răcită.

PRECAUȚIE



Pericol de strivire!

- Pericol de strivire dacă robinetul nu este implementat cu ștuț deschis.
- Nu interveniți în ștuț.

PRECAUȚIE

Utilizarea ca treaptă!

- Deteriorarea produsului
- Pericol de alunecare
- Alegeți locul de instalare astfel încât produsul să nu poată fi folosit ca ajutor pentru urcare.
- Nu folosiți produsul ca treaptă de urcare sau ajutor pentru urcare.

PRECAUȚIE



Pierderi!

- Scurgerea substanțelor periculoase
- Prevedeți măsuri de protecție contra depășirii presiunii max. admisibile din cauza eventualelor șocuri de presiune (lovitură de apă).

INDICAȚIE

Potrivirea produsului!

- Produsul trebuie să fie potrivit pentru condițiile de exploatare ale sistemului de conducte (fluid, concentrație fluid, temperatură și presiune), precum și condițiile de mediu respective.

INDICAȚIE**Sculă!**

- Scula necesară pentru montare și încorporare nu este conținută în pachetul de livrare.
- Utilizați scula potrivită, funcțională și sigură.

INDICAȚIE**Robinete certificate EHEDG!**

- Robinetele certificate EHEDG trebuie să fie instalate astfel încât să permită curățarea și golirea ușoară.
 - În cazul robinetelor cu capete de sudare, cordoanele de sudură se vor executa conform EHEDG Guideline 9 și 35.
 - În cazul robinetelor cu îmbinări demontabile, se va lua în considerare „Documentul poziție” al EHEDG și, după caz, se vor utiliza garnituri speciale.
1. Asigurați potrivirea produsului pentru cazul aplicativ respectiv.
 2. Verificați datele tehnice ale produsului și materialelor.
 3. Aveți pregătită scula adecvată.
 4. Acordați atenție echipamentului de protecție adecvat, conform reglementărilor emise de administratorul instalației.
 5. Respectați prescripțiile corespunzătoare pentru racorduri.
 6. Executați lucrările de montaj cu personal de specialitate școlarizat.
 7. Aduceți instalația, respectiv partea de instalație în stare de inactivitate.
 8. Asigurați instalația, respectiv partea de instalație, împotriva reconectării.
 9. Depresurizați instalația, respectiv partea de instalație.
 10. Goliți complet instalația, respectiv partea de instalație și lăsați-o să se răcească, până când temperatura de vaporizare a fluidului este depășită inferior și nu mai există pericol de provocare a opăririi.
 11. Decontaminați corect instalația, respectiv partea de instalație, apoi spălați-o și ventilați-o.
 12. Pozați conductele din țevă astfel încât forțele de împingere și de încovoiere, precum și vibrațiile și tensionările să nu poată ajunge la produs.
 13. Montați produsul numai între conducte din țevă coplanare care se potrivesc între ele (a se vedea capitolele următoare).
 14. Aveți în vedere poziția de montare (a se vedea capitolul „Poziția de montare”).

10.2 Poziția de montare

Poziția de montare a produsului este arbitrară.

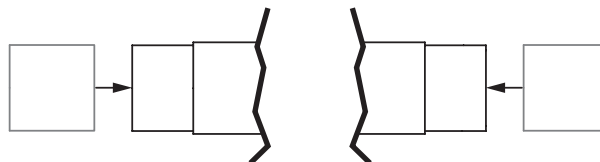
10.3 Montare cu ștuț sudat

Fig. 1: Ștuț sudat

1. Executați pregătirile de montare (a se vedea capitolul „Pregătiri de montare”).
2. Respectați normele tehnice de sudură.
3. Demontați sistemul de acționare cu membrană înainte de sudarea corpului robinetului (a se vedea capitolul „Demontare sistem de acționare”).
4. Sudați corpul produsului în conducta din țevă.
5. Lăsați să se răcească ștuțul sudat.
6. Reasamblați din nou corpul robinetului și sistemul de acționare cu membrană (a se vedea capitolul „Demontare sistem de acționare”).
7. Atașați din nou toate dispozitivele de siguranță și de protecție, respectiv puneți-le în funcțiune.
8. Spălați instalația.

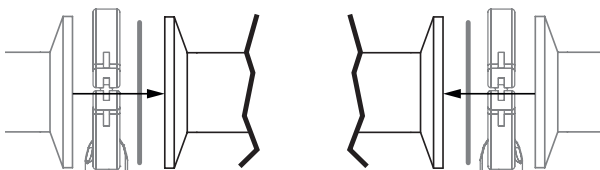
10.4 Montare cu racord cu brățară de strângere

Fig. 2: Racord cu brățară de strângere

INDICAȚIE**Garnitura și clema!**

- Garnitura și clema racordurilor cu brățară de strângere nu sunt conținute în pachetul de livrare.
1. Țineți la îndemână garnitura și clema.
 2. Executați pregătirile de montare (a se vedea capitolul „Pregătiri de montare”).
 3. Așezați în poziție de lucru garnitura corespunzătoare între corpul produsului și racordul țevii.
 4. Conectați garnitura între corpul produsului și racordul țevii cu clema.
 5. Atașați din nou toate dispozitivele de siguranță și de protecție, respectiv puneți-le în funcțiune.

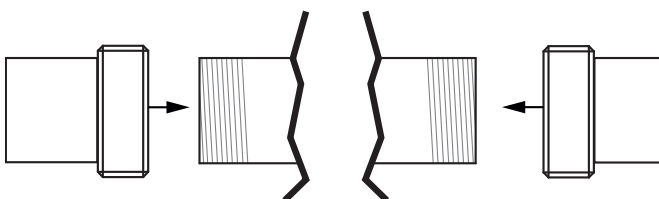
10.5 Montare cu ștuț filetat

Fig. 3: Ștuț filetat

INDICAȚIE**Material de etanșare pentru filet!**

- Materialul de etanșare pentru filet nu este inclus în pachetul de livrare.
- Utilizați numai material de etanșare pentru filet adecvat.

1. Țineți la îndemână materialul de etanșare pentru filet.
2. Executați pregătirile de montare (a se vedea capitolul "Pregătiri de montare").
3. Înșurubați țeava corespunzător normelor în vigoare în racordul filetat al corpului robinetului.
 - ⇒ Utilizați material de etanșare pentru filet adecvat.
4. Atașați din nou toate dispozitivele de siguranță și de protecție, respectiv puneți-le în funcțiune.

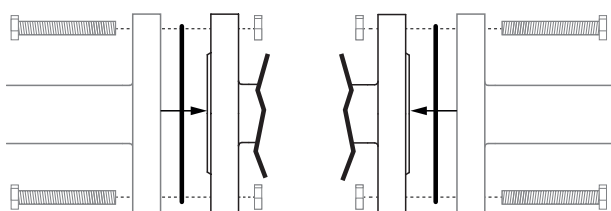
10.6 Montare cu racord de flanșă

Fig. 4: Racord de flanșă

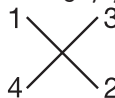
INDICAȚIE**Mijloace de etanșare!**

- Materialul de etanșare nu este inclus în pachetul de livrare.
- Utilizați numai material de etanșare adecvat.

INDICAȚIE**Elemente de îmbinare!**

- Elementele de îmbinare nu sunt incluse în pachetul de livrare.
- Utilizați numai elemente de îmbinare din materiale de fabricație admisibile.
- Respectați cuplul de strângere admisibil al șuruburilor.

1. Țineți la îndemână materialul de etanșare.
2. Executați pregătirile de montare (a se vedea capitolul "Pregătiri de montare").
3. Acordați atenție curățeniei și nedeteriorării suprafețelor de etanșare și flanșei de racord.
4. Aliniați flanșa cu grijă înainte de îmbinările în șuruburi.
5. Prindeți produsul central între conductele din țevă cu flanșe.
6. Centrați garniturile.
7. Îmbinați flanșa robinetului și flanșa de țevă cu materialul de etanșare adecvat și cu șuruburile adecvate.
8. Utilizați toate orificiile flanșei.
9. Atașați din nou toate dispozitivele de siguranță și de protecție, respectiv puneți-le în funcțiune.
10. Strângeți șuruburile în cruce.

**10.7 După montare****INDICAȚIE****Membranele se așează în timp!**

- Neetanșeități
 - După demontarea / montarea produsului verificați stabilitatea șuruburilor și piulițelor de pe partea corpului și, dacă este necesar, corectați strângerea.
 - Corectați strângerea șuruburilor și piulițelor cel mai târziu după primul proces de sterilizare.
- Atașați din nou toate dispozitivele de siguranță și de protecție, respectiv puneți-le în funcțiune.

11 Racorduri pneumatice

11.1 Funcție de control

Următoarele funcții de control sunt disponibile:

Funcția de control 1

Închis cu forța elastică (NC):

Starea de repaus a robinetului: închis cu forța elastică. Comanda sistemului de acționare (racordul 2) deschide robinetul. Dezaerarea sistemului de acționare determină închiderea robinetului cu forța elastică.

Funcția de control 2

Deschis cu forța elastică (NO):

Starea de repaus a robinetului: deschis cu forța elastică. Comanda sistemului de acționare (racordul 4) închide robinetul. Dezaerarea sistemului de acționare determină deschiderea robinetului cu forța elastică.

Funcția de control 3

Comandare pe ambele părți (DA):

Starea de repaus a robinetului: nicio poziție de bază definită. Deschiderea și închiderea robinetului prin comandarea racordurilor fluidului de comandă corespunzătoare (racordul 2: deschidere / racordul 4: închidere).

Funcția de control 1



Funcția de control 2+3



11.2 Conectarea fluidului de comandă

1. Utilizați piesele de racord adecvate.
2. Montați conductele fluidului de comandă fără tensionare și fără îndoituri.

Filetele racordurilor fluidului de comandă:

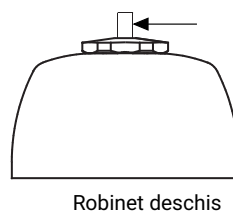
Mărimea membranei 8: G1/8

Mărimea membranei 10 - 100: G1/4

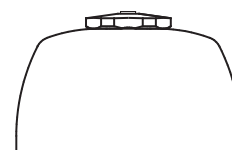
Funcție de control		Racorduri
1	Închis cu forța elastică (NC)	2: fluid de comandă (deschidere)
2	Deschis cu forța elastică (NO)	4: fluid de comandă (închidere)
3	comandat pe ambele părți (DA)	2: fluid de comandă (deschidere) 4: fluid de comandă (închidere)
Racordurile 2 / 4, a se vedea imaginile din stânga		

12 Modalitatea de operare

Produsul dispune în dotarea de serie de un indicator de poziție optic. Indicatorul de poziție optic indică pozițiile DESCHIS și ÎNCHIS.



Robinet deschis



Robinet închis

Funcție de control	Racorduri	
	2	4
1 (NC)	+	-
2 (NO)	-	+
3 (DA)	+	+
+ = existent / - = inexistent (racordurile 2 / 4, a se vedea imaginile)		

13 Punerea în funcțiune

⚠ AVERTIZARE	
	Chimicale agresive! ▶ Coroziune ● Purtați echipamentul de protecție adecvat. ● Goliți instalația complet.

⚠ PRECAUȚIE	
	Pierderi! ▶ Scurgerea substanțelor periculoase ● Prevedeți măsuri de protecție contra depășirii presiunii max. admisibile din cauza eventualelor șocuri de presiune (lovitură de apă).

⚠ PRECAUȚIE	
Fluid de curățare! ▶ Deteriorarea produsului GEMÜ ● Administratorul instalației este responsabil pentru selectarea fluidului de curățare și efectuarea procedurii.	

1. Verificați etanșeitarea produsului și funcționarea (închideți produsul și redeschideți-l).
2. În cazul instalațiilor noi după reparații spălați sistemul de conducte (produsul trebuie să fie deschis complet).
 - ⇒ Substanțele de proveniență externă nocive au fost îndepărtate.
 - ⇒ Produsul este pregătit de utilizare.
3. Puneți în funcțiune produsul.
4. Punerea în funcțiune a sistemelor de acționare conform manualului atașat.

14 Regim de funcționare

Exploatați produsul corespunzător funcției de control (a se vedea și capitolul „Racorduri pneumatice”).

15 Remedierea defectiunii

Eroare	Cauza erorii	Remedierea defectiunii
Fluidul de comandă iese din racordul 2* (la funcția de control NO), resp. racordul 4* la funcția de control NC	Piston de acționare defect	Schimbați sistemul de acționare
Fluidul de comandă iese prin orificiul pentru pierderi**	Sistemul de etanșare a tijei neetanș	Schimbați sistemul de acționare și examinați fluidul de comandă cu privire la impurități
Fluidul de lucru scapă prin orificiul pentru pierderi	Membrana de blocare defectă	Verificați deteriorarea membranei de blocare, dacă este cazul înlocuiți-o
Produsul nu deschide, respectiv nu deschide complet	Presiune de comandă prea scăzută (în cazul funcției de control NC)	Acționați produsul cu presiunea de comandă conform fișei de date
	Robinet de precomandă defect	Verificați și schimbați robinetul de precomandă
	Sistemul de acționare defect	Schimbați sistemul de acționare
	Fluidul de comandă neracordat	Conectarea fluidului de comandă
	Membrana de blocare montată incorect	Demontarea sistemului de acționare, verificarea montajului membranei, înlocuirea membranei de blocare, dacă este cazul
	Arc de acționare defect (în cazul funcției de control NO)	Schimbați sistemul de acționare
Produsul este neetanș în corpul cu trecere directă (nu închide, respectiv nu închide complet)	Presiunea de lucru prea ridicată	Acționați produsul cu presiunea de lucru conform fișei de date
	Presiune de comandă prea scăzută (în cazul funcției de control NO și în cazul funcției de control DA)	Acționați produsul cu presiunea de comandă conform fișei de date
	Corpuri străine între membrana de blocare și corpul robinetului	Demontarea sistemului de acționare, îndepărtarea corpurilor străine, verificarea membranei de blocare și corpului robinetului privind deteriorările, schimbarea pieselor deteriorate, după caz
	Membrana de blocare defectă	Verificați membrana de blocare privind deteriorările, schimbați membrana de blocare, după caz
	Arc de acționare defect (în cazul funcției de control NC)	Schimbați sistemul de acționare
Produsul este neetanș între sistemul de acționare și corpul robinetului	Membrana de blocare montată greșit	Demontarea sistemului de acționare, verificarea montajului membranei, înlocuirea membranei de blocare, dacă este cazul
	Înșurubare slăbită între corpul robinetului și sistemul de acționare	Strângeți ferm îmbinarea filetată dintre corpul robinetului și sistemul de acționare
	Membrana de blocare defectă	Verificați membrana de blocare privind deteriorările, schimbați membrana de blocare, după caz
	Sistemul de acționare / corpul robinetului deteriorate	Schimbați sistemul de acționare / corpul robinetului
Îmbinarea corp robinet și conductă din țevă neetanșă	Montare improprie	Verificați montarea corpului robinetului în conducta din țevă
	Racordurile filetate / îmbinările filetate slăbite	Corectarea strângerii racordurilor filetate / îmbinărilor filetate

Eroare	Cauza erorii	Remedierea defecțiunii
	Mijloace de etanșare defecte	Înlocuire mijloace de etanșare
Corpul robinetului neetanș	Corpul robinetului defect sau corodat	Verificați eventualele deteriorări ale corpului robinetului, dacă este cazul schimbați corpul robinetului

* a se vedea capitolul "Funcție de control"

** a se vedea capitolul "Structură"

16 Inspekția și întreținerea curentă

⚠️ AVERTIZARE



Armături sub presiune!

- Pericol de vătămări dintre cele mai grave sau de accidente mortale
- Depresurizați instalația, respectiv partea de instalație.
- Goliți complet instalația, resp. partea de instalație.

⚠️ PRECAUȚIE



Piese fierbinți ale instalației!

- Arsuri
- Lucrați numai când instalația este răcită.

⚠️ PRECAUȚIE



Pericol de strivire!

- Pericol de strivire dacă robinetul nu este implementat cu ștuț deschis.
- Nu interveniți în ștuț.

⚠️ PRECAUȚIE

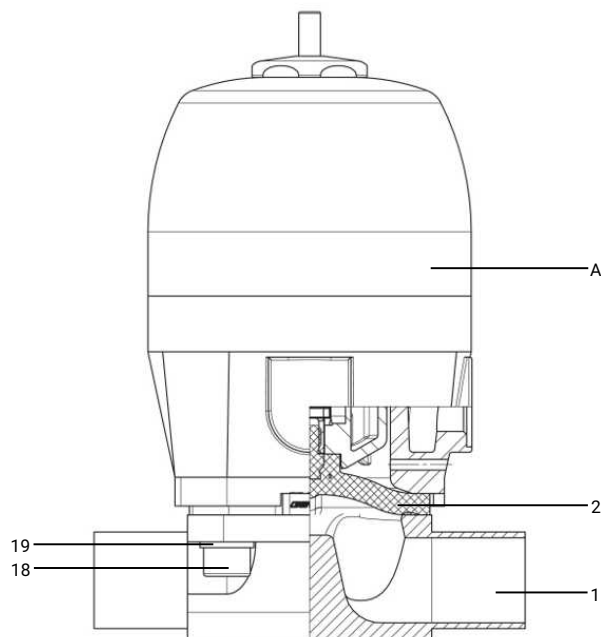
- Executarea activităților de întreținere curentă și de întreținere generală este permisă numai personalului de specialitate școlarizat.
- Nu prelungiți maneta. Pentru deteriorările apărute ca urmare a manevrării incorecte sau a influențelor externe, GEMÜ nu își asumă nicio răspundere.
- În caz de incertitudine contactați GEMÜ înainte de punerea în funcțiune.

1. Purtați echipamentul de protecție adecvat, conform reglementărilor emise de administratorul instalației.
2. Aduceți instalația, respectiv partea de instalație în stare de inactivitate.
3. Asigurați-o împotriva reconectării.
4. Depresurizați instalația, respectiv partea de instalație.

Administratorul trebuie să execute regulat operații de control vizual al robinetelor corespunzător condițiilor de utilizare și potențialului de pericol, pentru preîntâmpinarea neetanșeităților și deteriorărilor. Totodată, robinetul trebuie să fi e demontat la intervale corespunzătoare și trebuie verificată uzura acestuia (a se vedea "Montarea / demontarea pieselor de schimb").

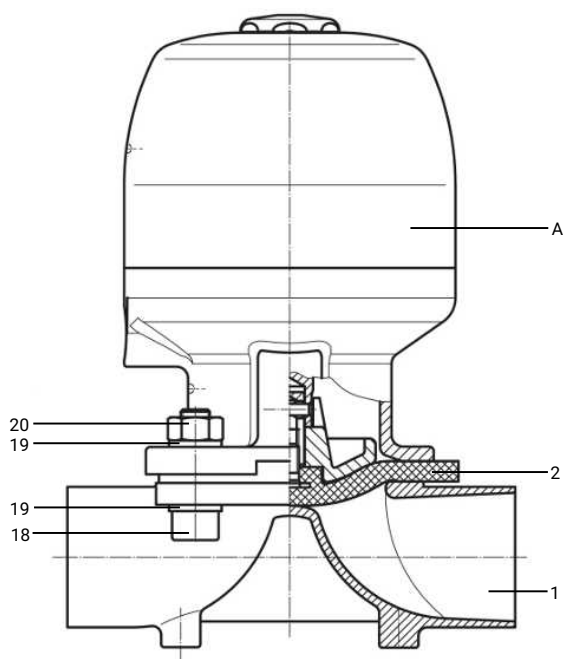
16.1 Piese de schimb

16.1.1 Piese de schimb MG 10-50; variantă de execuție a sistemului de acționare D



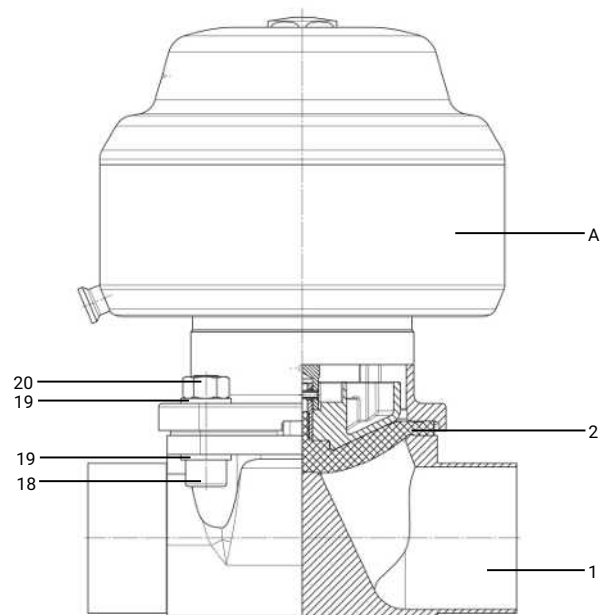
Poziție	Denumire	Notăție comandă
A	Sistem de acționare	9650
1	Corp	K600
2	Membrane	Cod 5M Cod 13 Cod 17 Cod 19 Cod 54 Cod 71
18,19	Set de fixare	650 S30

16.1.2 Piese de schimb MG 8-50, variantă de execuție a sistemului de acționare T



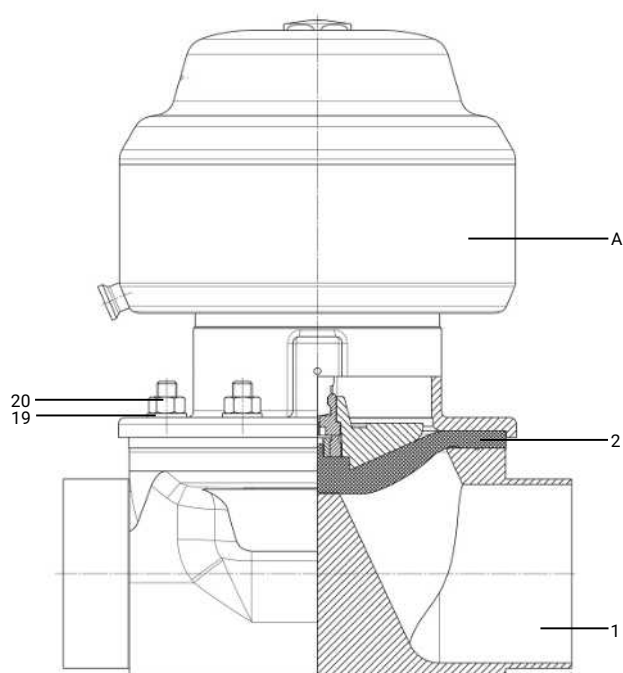
Poziție	Denumire	Notăție comandă
A	Sistem de acționare	9650
1	Corp	K600
2	Membrane	Cod 3A Cod 5M Cod 13 Cod 19 Cod 54 Cod 71
18,19,20	Set de fixare	650 S30

16.1.3 Piese de schimb MG 80; variantă de execuție a sistemului de acționare T



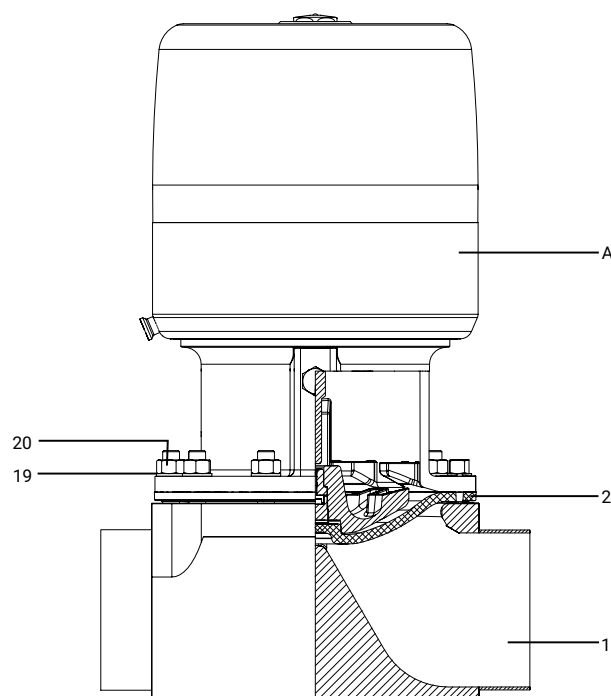
Poziție	Denumire	Notăție comandă
A	Sistem de acționare	9650
1	Corp	K600
2	Membrane	Cod 5M Cod 13 Cod 17 Cod 19 Cod 54 Cod 71
18,19,20	Set de fixare	650 S30

16.1.4 Piese de schimb MG 100; variantă de execuție a sistemului de acționare T



Poziție	Denumire	Notăție comandă
A	Sistem de acționare	9650
1	Corp	K600
2	Membrane	Cod 5M Cod 13 Cod 17 Cod 19 Cod 54 Cod 71
19,20	Set de fixare	650 S30

16.1.5 Piese de schimb MG 150; variantă de execuție a sistemului de acționare T



Poziție	Denumire	Notăție comandă
A	Sistem de acționare	9650
1	Corp	K600
2	Membrane	Cod 5Q
19,20	Set de fixare	650 S30

16.2 Montajul / demontarea pieselor de schimb

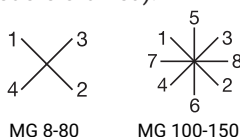
16.2.1 Demontarea robinetului (deblocarea sistemului de acționare de pe corp)

⚠ PRECAUȚIE

Sistem de acționare care cade!

- Pericol de vătămare!
- În funcție de poziția de montare: verificați dacă sistemul de acționare cade la desfacerea ultimului șurub.

1. Aduceți sistemul de acționare **A** în poziție deschisă.
2. Desfaceți în cruce și înlăturați elementele de fixare dintre corpul robinetului **1** și sistemul de acționare **A** (aveți în vedere ordinea).



3. În cazul sistemelor de acționare grele utilizați un utilaj de ridicare adecvat.
4. La MG150 utilizați dispozitivul ajutător pentru montaj (scripetele-bloc de înfășurare cu șurub special GEMÜ 650150SNR).
5. Demontați sistemul de acționare **A** de la corpul robinetului **1**.
6. Aduceți sistemul de acționare **A** în poziția închisă.
7. Curățați toate piesele de impurități (totodată nu deteriorați piesele).
8. Verificați eventualele deteriorări ale pieselor, schimbați după caz (utilizați numai piese originale de la GEMÜ).

16.2.2 Demontare membrană

1. Demontați sistemul de acționare (a se vedea „Demontare robinet (desfacerea sistemului de acționare de la corp)”).
2. Aduceți sistemul de acționare **A** în poziția închisă.
3. Desfaceți și scoateți, respectiv extrageți membrana (mărimea membranei 8).
4. Curățați toate piesele de impurități (totodată nu deteriorați piesele).
5. Verificați eventualele deteriorări ale pieselor, schimbați după caz (utilizați numai piese originale de la GEMÜ).

16.2.3 Montaj membrană

INDICAȚIE

- Montați membrana potrivită pentru produs (adecvată pentru fluid, concentrația fluidului, temperatură și presiune). Membrana de blocare este o piesă de uzură. Înainte de punerea în funcțiune și pe toată durata de exploatare a produsului verificați starea tehnică și funcționarea. Stabiliți și efectuați în mod regulat distanțele temporale ale verificărilor corespunzătoare sarcinilor de utilizare și / sau pentru cazul aplicativ.

INDICAȚIE

- Dacă membrana nu este înșurubată suficient în piesă de legătură, forța de închidere acționează direct pe pinul membranei și nu prin piesa de presiune. Acest lucru duce la deteriorări și ieșirea din funcțiune timpurie a membranei și neetanșeităatea produsului. Dacă membrana este înșurubată prea adânc, nu se mai realizează o etanșare impecabilă pe scaunul robinetului. Funcționarea produsului nu mai este asigurată.

INDICAȚIE

- Membrana montată greșit duce la neetanșeităatea produsului și ieșirea fluidului. În cazul acesta demontați membrana, verificați robinetul complet și membrana și montați-o din nou conform instrucțiunilor de mai sus.

16.2.3.1 Montare piesă de presiune

16.2.3.1.1 Mărimea membranei 8 (DN 4-10)

INDICAȚIE

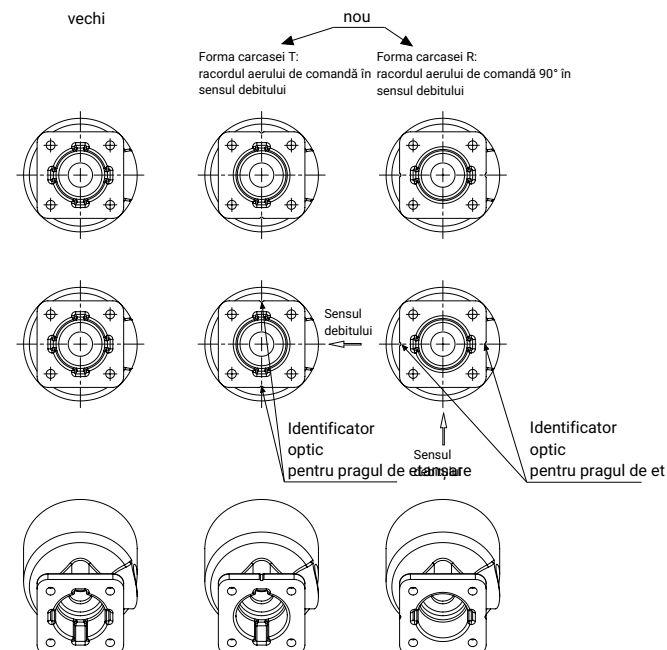
Piesa de presiune

- Piesa de presiune este înșurubată ferm la mărimea membranei 8.

Mărimea membranei 8:

Optimizarea piesei intermediare de acționare pentru robinetele cu membrană cu mărimea membranei 8

Piesa de presiune și flanșa de antrenare văzute de jos:



16.2.3.1.2 Mărimea membranei 10-80 (DN 10-80)

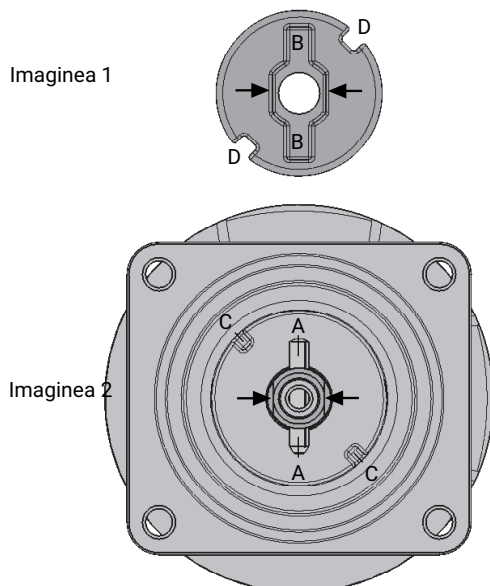
INDICAȚIE

Piesa de presiune

- Piesa de presiune este slăbită la mărimea membranei 10-80.

Mărimea membranei 10:

Piesa de presiune și flanșa de antrenare văzute de jos:



Siguranța anti-torsiune a arborelui la piesa de presiune

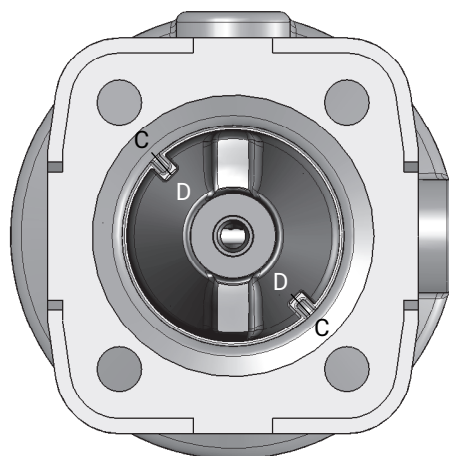
Ca siguranță anti-torsiune a arborelui de acționare este aplicată o teșitură dublă (săgețile imaginea 2) la capătul final al arborelui. La montajul piesei de presiune, teșitura dublă trebuie să coincidă cu degajarea din partea posterioară a piesei de presiune (săgețile imaginea 1).

Dacă arborele de acționare nu se află în poziția corectă, acesta trebuie rotit în poziția corectă. Poziția A este decalată cu 45° față de poziția C.

Așezați liber piesa de presiune pe arborele de acționare, potriviți degajările D în ghidajele C și A în B. Piesa de presiune trebuie să permită mișcarea liberă între ghidaje.

Mărimea membranei 25 - 80:

Piesa de presiune și flanșa de antrenare văzute de jos:



Așezați liber piesa de presiune pe arborele de acționare, potriviți degajările D în ghidajele C. Piesa de presiune trebuie să permită mișcarea liberă între ghidaje!

16.2.3.1.3 Mărimea membranei 100-150 (DN 100-150)

INDICAȚIE

Piesa de presiune

- Piesa de presiune este înșurubată ferm la mărimea membranei 100-150.

Mărimea membranei 100-150:

Piesa de presiune este fixată cu o piuliță cu două găuri 30.

Piesa de presiune și flanșa de antrenare văzute de jos:

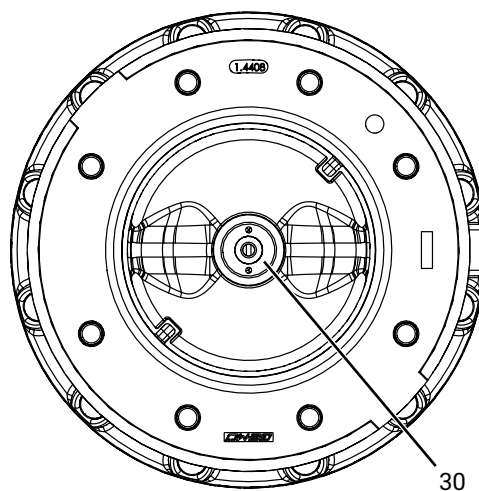


Fig. 5: MG 100

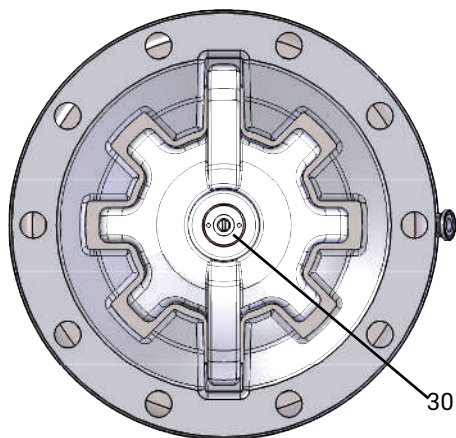
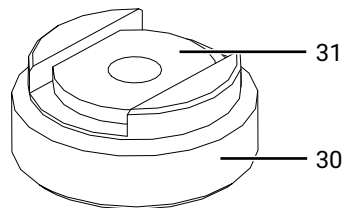


Fig. 6: MG 150



5. Umectați filetul piuliței cu două găuri **30** cu „substanță de asigurat șuruburi de rezistență medie” (de exemplu Loctite 242).
6. Înșurubați piulița cu două găuri **30** (inclusiv piesa de legătură pentru membrană **31**) în piesa de presiune **3** și strângeți-o ferm printr-o sculă adecvată.

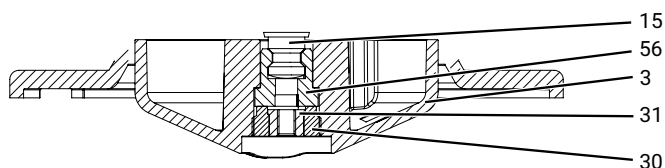
Montare piesă de presiune

INDICAȚIE

Montajul piesei de presiune!

► Pasul de lucru "Montare piesă de presiune" este necesar la mărirea membranei 100-150 numai în cazuri speciale, ca de exemplu o reparație sau dacă s-a desfăcut piulița cu două găuri. Piesa de presiune este implementată fix și nu trebuie să fie schimbată în mod normal (nu este o piesă de uzură).

1. Înainte de începerea montajului trebuie să fie atașat sistemul de acționare într-o poziție verticală (flanșă/piesă intermediară orientată în jos).

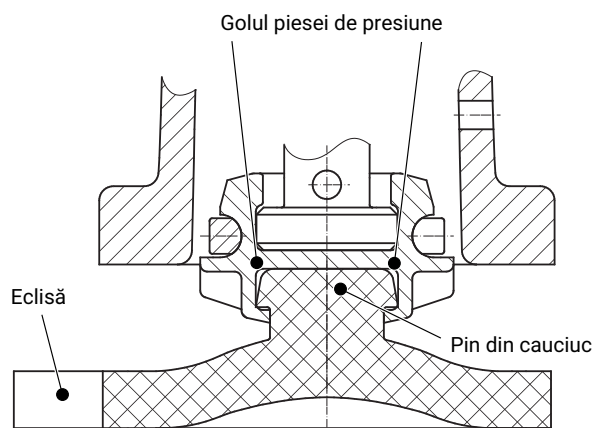


2. Împingeți piesa de presiune **3** pe arborele de acționare **15** și țineți-o ferm cu o mână.
3. Cu cealaltă mână așezați cele două semicochilii **56** pe arborele de acționare **15** și lăsați să gliseze în jos piesa de presiune **3** pe cele două semicochilii **56**.
 - ⇒ Piesa de presiune **3** este menținută de cele două semicochilii **56**.
4. Introduceți piesa de legătură pentru membrană **31** în canelura frezată a piuliței cu două găuri **30**.

16.2.3.2 Montare membrană concavă

Mărimea membranei 8

Membrană pentru prindere:

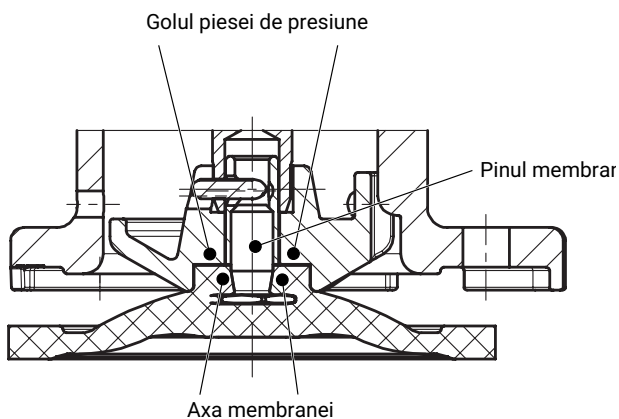


1. Aduceți sistemul de acționare **A** în poziția închisă.
2. Poziționați oblic membrana **2** cu pinul din cauciuc profilat la degajarea piesei de presiune.

INDICAȚIE

► Nu utilizați unsori sau lubrifianți!

3. Introduceți prin rotire / presați în interior cu mâna.
4. Aliniați paralel eclisa cu marcajul producătorului și materialului în raport cu pragul piesei de presiune.

Mărimile membranei 10 – 150**Membrană pentru înșurubare:**

5. Aduceți sistemul de acționare **A** în poziția închisă.
6. Mărimile membranei 10: verificați dacă piesa de presiune este fixată în poziție.
Mărimile membranei 25 - 80: așezați liber piesa de presiune pe arborele de acționare, potriviți degajările în ghidaje (a se vedea capitolul "Montare piesă de presiune").
7. Controlați dacă piesa de presiune se află în ghidaje.
8. Înșurubați ferm membrana nouă în piesa de presiune.
9. Controlați dacă axa membranei se află în golul piesei de presiune.
10. În caz de funcționare greoaie verificați filetul, înlocuiți piesele deteriorate (utilizați numai piese originale GEMÜ).
11. Dacă este sesizată o rezistență vizibilă, înșurubați înapoi membrana până când orificiul membranei să coincidă cu orificiul sistemului de acționare.

16.2.3.3 Montare membrană convexă

1. Aduceți sistemul de acționare **A** în poziția închisă.
2. Montați piesa de presiune (a se vedea „Montare piesă de presiune”).
3. Controlați dacă piesa de presiune se află în ghidaje.
4. Rabatați manual plăcuța nouă a membranei (în caz de deschideri nominale mari utilizați o suprafață-suport curată, capitonată).

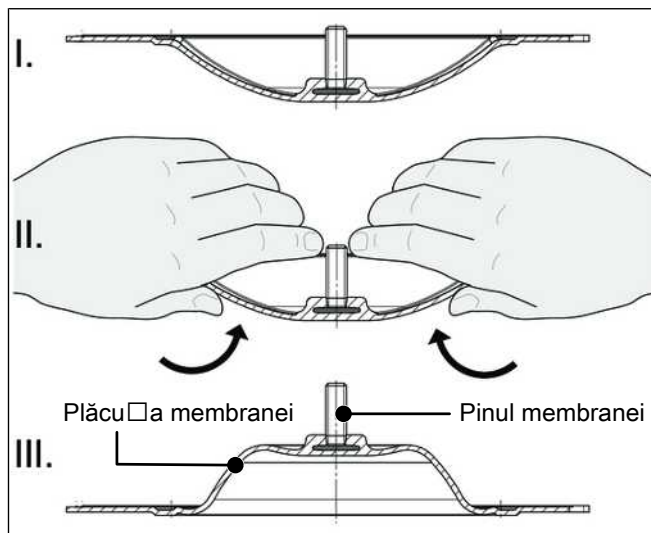


Fig. 7: Rabatare plăcuță a membranei

5. Așezați membrane noi de sprijin pe piesa de presiune.
6. Așezați plăcuța membranei pe membrana de sprijin.
7. Înșurubați ferm plăcuța membranei în piesa de presiune.
⇒ Axa membranei trebuie să se afle în golul piesei de presiune.

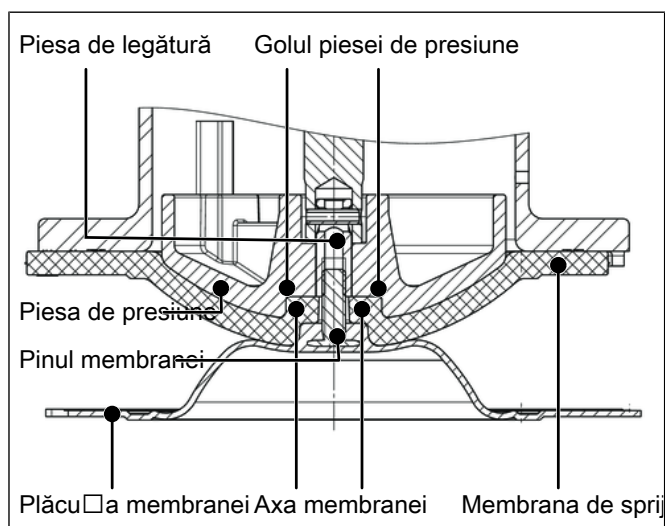


Fig. 8: Însurubare plăcuță a membranei

8. În caz de funcționare greoaie verificați filetul și înlocuiți piesele deteriorate.
9. Dacă este sesizată o rezistență vizibilă, însurubați înapoi plăcuța membranei până când orificiul membranei să coincidă cu orificiul sistemului de acționare.
10. Apăsați plăcuța membranei ferm cu mâna pe membrana de sprijin, astfel încât să se plieze înapoi și să se afle pe membrana de sprijin.
11. Aliniați paralel pragul de la piesa de presiune și membrană.

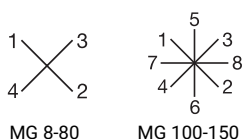
16.2.4 Montajul sistemului de acționare pe corpul robinetului

INDICAȚIE

Membranele se așează în timp!

- Neetanșitate
- După demontarea / montarea produsului verificați stabilitatea șuruburilor și piulițelor de pe partea corpului și, dacă este necesar, corectați strângerea.
- Corectați strângerea șuruburilor și piulițelor cel mai târziu după primul proces de sterilizare.

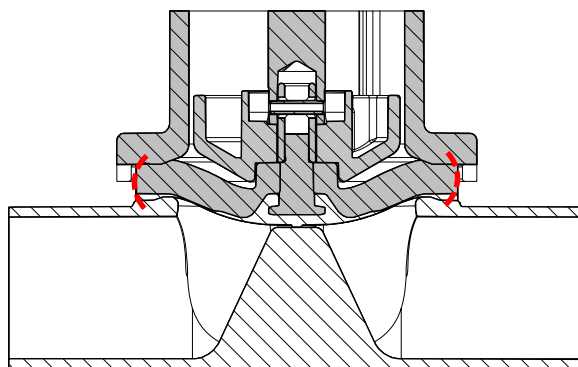
1. Aduceți sistemul de acționare **A** în poziție deschisă.
2. Așezați sistemul de acționare **A** cu membrana montată pe corpul robinetului **1**.
⇒ Acordați atenție alinierii membranei.
3. Montați cu mâna șuruburile **18**, șaibele **19** și piulițele **20** (elementele de fixare pot varia în funcție de mărimea membranei și / sau de varianta de execuție a corpului robinetului).
4. Aduceți sistemul de acționare **A** în poziția închisă.
5. Strângeți ferm în cruce șuruburile **18** cu piulițele **20** (aveți în vedere ordinea).



MG 8-80

MG 100-150

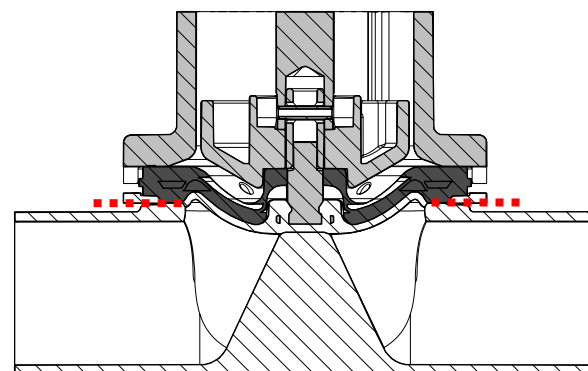
Cod de membrană 3A/13, 17, 19, 5Q, 54, 71



Membrana este strânsă ferm, până când se poate vedea o bombare ușoară.

6. Acordați atenție presării uniforme a membranei (aprox. 10 până la 15 %).
⇒ Presarea uniformă poate fi constatată la bombarea exterioară uniformă.

Cod de membrană 5M



Membrana se așază plan și paralel la corpul robinetului.

7. **Atenție:** la membrana cu codul 5M (membrană convexă) trebuie să se așeze plăcuța membranei PTFE și membrana de sprijin EPDM plan și paralel la corpul robinetului.
8. Verificați funcționarea și etanșeitatea robinetului complet montat.

17 Demontarea din conducta din țevă

 PRECAUȚIE	
	Piese fierbinți ale instalației! ► Arsuri ● Lucrați numai când instalația este răcită.

 PRECAUȚIE	
	Pericol de strivire! ► Pericol de strivire dacă robinetul nu este implementat cu ștuț deschis. ● Nu interveniți în ștuț.

1. Executați demontarea în ordine inversă față de montare.
2. Dezactivați fluidul de comandă.
3. Separați conducta(ele) fluidului de comandă.
4. Asigurați-vă că este spălată conducta din țevă înainte de demontarea robinetului și că este goală, de ex. la utilizarea soluțiilor bazice etc.
5. Demontați produsul. Aveți în vedere indicațiile de avertizare și de securitate.

18 Eliminarea ca deșeu

1. Aveți grijă la resturi lipite și degazificarea fluidului difuzat.
2. Eliminați ca deșeu toate piesele corespunzător prescripțiilor de eliminare a deșeurilor / condițiilor de protecție a mediului.

19 Returnare

Pe baza dispozițiilor legale pentru protecția mediului și a personalului este necesar să atașați la documentele de expediere declarația de returnare completată în întregime și semnată. Numai dacă această declarație este completată în întregime este prelucrată returnarea. Dacă nu este atașată o declarație de returnare la produs, nu se realizează nota de credit, respectiv rezolvarea reparației, ci o eliminare ca deșeu contra cost.

1. Curățați produsul.
2. Solicitați declarația de returnare de la GEMÜ.
3. Completați declarația de returnare.
4. Trimiteți produsul cu declarația de returnare completată la GEMÜ.

20 EU Declaration of Incorporation

Version 1

GEMÜ

Original EU-Einbauerklärung

EU Declaration of Incorporation

Wir, die Firma

We, the company

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6-8
74653 Ingelfingen
Deutschland

erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte den Vorschriften der genannten Richtlinien entspricht.

hereby declare under our sole responsibility that the below-mentioned products complies with the regulations of the mentioned Directives.

Produkt: GEMÜ 650**Product:** GEMÜ 650**Produktname:** Pneumatisch betätigtes Membranventil**Product name:** Pneumatically operated diaphragm valve

Die unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn gegebenenfalls festgestellt wurde, dass die Maschine, in die die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.

The partly completed machinery may be commissioned only if it has been determined, if necessary, that the machinery into which the partly completed machinery is to be installed meets the provisions of the Machinery Directive 2006/42/EC.

Richtlinien:**Guidelines:**MD 2006/42/EG¹⁾

Folgende harmonisierte Normen (oder Teile hieraus) wurden angewandt:

The following harmonized standards (or parts thereof) have been applied:

EN ISO 12100:2010

Folgende grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang I wurden angewandt und eingehalten:

The following essential health and safety requirements of the EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex I have been applied or adhered to:

1.1.2.; 1.1.3.; 1.1.5.; 1.3.2.; 1.3.3.; 1.3.4.; 1.3.7.; 1.5.13.; 1.5.3.; 1.5.4.; 1.5.5.; 1.5.8.; 1.5.9.; 1.6.1.; 1.6.5.; 1.7.1.; 1.7.1.1.; 1.7.2.; 1.7.3.; 1.7.4.; 1.7.4.1.; 1.7.4.2.; 1.7.4.3.; 2.1.1.; 2.1.2.

¹⁾ MD 2006/42/EG**Bemerkungen:**

Ferner wird erklärt, dass die speziellen technischen Unterlagen gemäß Anhang VII Teil B erstellt wurden. Der Hersteller verpflichtet sich, einzelstaatlichen Stellen auf begründetes Verlangen die speziellen technischen Unterlagen zu der unvollständigen Maschine zu übermitteln. Diese Übermittlung erfolgt elektronisch. Die gewerblichen Schutzrechte bleiben hiervon unberührt!

¹⁾ MD 2006/42/EG**Remarks:**

We also declare that the specific technical documents have been created in accordance with part B of Annex VII. The manufacturer undertakes to transmit relevant technical documents on the partly completed machinery to the national authorities in response to a reasoned request. This communication takes place electronically. This does not affect the industrial property rights.

i.V. M. Barghoorn
Leiter Globale Technik

Ingelfingen, 27.03.2025

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6-8, 74653 Ingelfingen, Deutschland

www.gemu-group.com
info@gemu.de

21 EU Declaration of Conformity



Version 1



EU-Konformitätserklärung EU Declaration of Conformity

Wir, die Firma

We, the company

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6-8
74653 Ingelfingen
Deutschland

erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte den Vorschriften der genannten Richtlinien entspricht.

hereby declare under our sole responsibility that the below-mentioned products complies with the regulations of the mentioned Directives.

Produkt: GEMÜ 650

Product: GEMÜ 650

Produktname: Pneumatisch betätigtes Membranventil

Product name: Pneumatically operated diaphragm valve

Richtlinien:

Guidelines:

PED 2014/68/EU¹⁾

Folgende harmonisierte Normen (oder Teile hieraus) wurden angewandt:

The following harmonized standards (or parts thereof) have been applied:

EN 13397:2001

Weitere angewandte Normen:

Further applied norms:

AD 2000

¹⁾ PED 2014/68/EU

Benannte Stelle:
TUV Rheinland Industrie Service GmbH
Am Grauen Stein 1
51105 Köln

Kennnummer der benannten Stelle: 0035

Nr. des QS-Zertifikats: 01 202 926/Q-02 0036

Angewandte(s) Konformitätsbewertungsverfahren: Modul H

Hinweis für Produkte mit einer Nennweite ≤ DN 25:

Die Produkte werden entwickelt und produziert nach GEMÜ eigenen Verfahrensanweisungen und Qualitätsstandards, welche die Forderungen der ISO 9001 und der ISO 14001 erfüllen. Die Produkte dürfen gemäß Artikel 4, Absatz 3 der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU keine CE-Kennzeichnung tragen.

Bemerkungen:

Der Einsatz des Produkts in Kategorie III gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU sowie die Verwendung mit instabilen Gasen ist nicht zulässig.

¹⁾ PED 2014/68/EU

Notified body:
TUV Rheinland Industrie Service GmbH
Am Grauen Stein 1
51105 Cologne, Germany

ID number of the notified body: 0035

No. of the QA certificate: 01 202 926/Q-02 0036

Conformity assessment procedure(s) applied: Module H

Information for products with a nominal size ≤ DN 25:

The products are developed and produced according to GEMÜ's in-house process instructions and standards of quality which comply with the requirements of ISO 9001 and ISO 14001. According to Article 4, Paragraph 3 of the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU, these products must not be identified by a CE-marking.

Remarks:

Use of the product in category III in accordance with Pressure Equipment Directive 2014/68/EU and use with unstable gases are not permissible.

i.V. M. Barghoorn
Leiter Globale Technik

Ingelfingen, 27.03.2025

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6-8, 74653 Ingelfingen, Deutschland

www.gemu-group.com
info@gemu.de



GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6-8 D-74653 Ingelfingen-Criesbach
Tel. +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de
www.gemu-group.com

Ne rezervăm dreptul asupra modificărilor

05.2025 | 88788686