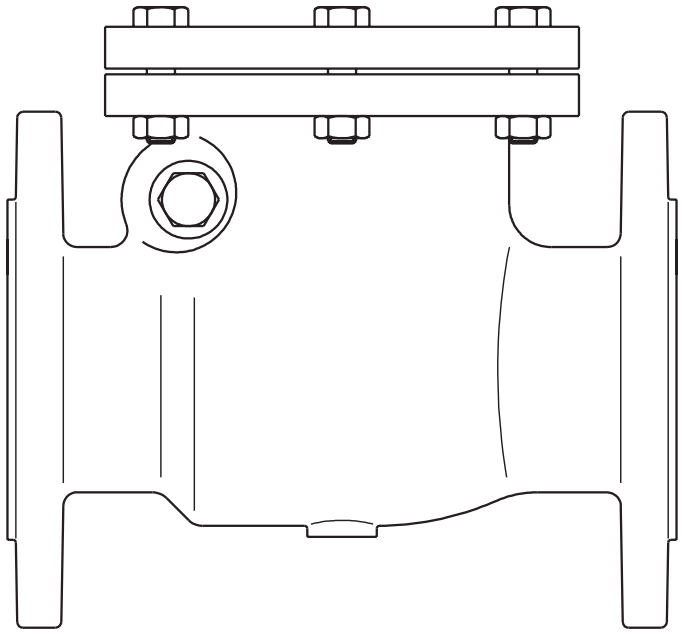
oventrop

Armături + Sisteme Premium

RO

Clapetă de sens cu racord cu flanșă
PN 16
**Instrucțiuni de operare**



# Cuprins

Pagina


**1. Informații generale ..... 4**
1.1 Aplicarea instrucțiunilor ..... 4
1.2 Conținutul livrat ..... 4
1.3 Contact ..... 4
1.4 Declarație de conformitate ..... 4
1.5 Simboluri folosite ..... 4
**2. Informații referitoare la siguranță ..... 5**
2.1 Utilizarea conformă cu destinația ..... 5
2.2 Avertismente ..... 5
2.3 Instrucțiuni de siguranță ..... 5
2.3.1 Pericol datorat calificării insuficiente a personalului ..... 5
2.3.2 Pericol de accidentare din cauza greutății proprii mari a produsului! ..... 5
2.3.3 Pericol de accidentare cu armături sub presiune ..... 5
2.3.4 Pericol de arsuri la contactul cu armăturile și suprafețele fierbinți ..... 5
2.3.5 Pericol de accidentare în cazul manipulării necorespunzătoare ..... 6
2.3.6 Păstrarea instrucțiunilor ..... 6
**3. Descriere tehnică ..... 6**
3.1 Structură ..... 6
3.2 Descrierea funcționării ..... 6
3.3 Date tehnice ..... 7
**4. Transport și depozitare ..... 7**
**5. Montaj ..... 8**
**6. Punerea în funcțiune ..... 8**
**7. Demontarea și eliminarea deșeurilor ..... 9**
**8. Anexă ..... 10**

# 1. Informații generale

Instrucțiunile de operare originale sunt în limba germană.

Instrucțiunile de operare în alte limbi sunt traduse din limba germană.

## 1.1 Aplicarea instrucțiunilor

Aceste instrucțiuni de operare se aplică pentru clapeta de sens Oventrop, model cu racord cu flanșă PN 16.

| DN | Cod art. |
|---|---|
| **40** | 1073049 |
| **50** | 1073050 |
| **65** | 1073051 |
| **80** | 1073052 |
| **100** | 1073053 |
| **125** | 1073054 |
| **150** | 1073055 |
| **200** | 1073056 |
| **250** | 1073057 |
| **300** | 1073058 |

## 1.2 Conținutul livrat

Verificați dacă produsul livrat este complet și dacă nu a suferit pagube la transport.

Conținutul livrat include:

- Clapeta de sens PN 16
- Instrucțiuni de siguranță și de instalare

## 1.3 Contact

**Adresa de contact**

OVENTROP GmbH & Co. KG

Paul-Oventrop-Straße 1

59939 Olsberg

GERMANIA

**www.oventrop.com**

**Serviciul tehnic clienți**

Telefon: +49 (0) 29 62 82-234

## 1.4 Declarație de conformitate

Prin prezenta, firma Oventrop GmbH & Co. KG declară că acest produs a fost fabricat în conformitate cu cerințele de bază și prevederile relevante ale directivelor UE corespunzătoare.

Declarația de conformitate poate fi solicitată producătorului.

## 1.5 Simboluri folosite

| | |
|---|---|
| | Indică informații importante și alte explicații suplimentare. |
| ▶ | Necesită efectuarea unei acțiuni |
| • | Enumerare |
| 1.<br>2. | Ordine fixă. Indică pașii care trebuie efectuați de la 1 la X. |
| ▷ | Rezultatul acțiunii |

# 2. Informații referitoare la siguranță

## 2.1 Utilizarea conformă cu destinația

Siguranța în funcționare a produsului este garantată numai în cazul utilizării conform destinației sale.

Clapetele de sens Oventrop PN 16 se utilizează în instalațiile de încălzire centrală, de răcire și industriale cu circuit închis.

Clapetele de sens împiedică curgerea în sens invers a agentului termic.

Clapetele de sens nu pot fi utilizate în cazul debitelor pulsatoare.

Orice altă utilizare suplimentară și/sau diferită față de cea specificată este interzisă și este considerată neconformă cu destinația.

Pretențiile de orice fel emise față de producător și/sau față de reprezentanții acestuia cu privire la pagubele produse în urma utilizării neconforme cu destinația nu vor fi recunoscute.

Utilizarea conformă cu destinația include și aplicarea corectă a instrucțiunilor de instalare și utilizare.

## 2.2 Avertismente

Fiecare avertisment include următoarele elemente:

| Simbol de avertizare **CUVÂNT-SEMNAL** |
|---|
| **Tipul și sursa pericolului!**<br>Consecințele posibile ale apariției pericolului sau ale ignorării avertismentului.<br>▶ Posibilități de evitare a pericolului. |

Cuvintele-semnal definesc gravitatea pericolului care decurge dintr-o anumită situație.

| ⚠ **PERICOL** |
|---|
| Semnalează un pericol iminent cu grad mare de risc. Dacă nu se iau măsuri de prevenție, consecințele sunt moartea sau accidentarea foarte gravă. |

| ⚠ **PRECAUȚIE** |
|---|
| Semnalează un potențial pericol cu grad redus de risc. Dacă nu se iau măsuri de prevenție, consecințele posibile sunt accidentarea ușoară și reversibilă. |

| ***ATENȚIE*** |
|---|
| Semnalează posibilitatea producerii unor pagube materiale în cazul în care nu se iau măsuri de prevenție. |

## 2.3 Instrucțiuni de siguranță

Acest produs a fost conceput în conformitate cu cerințele actuale privind siguranța în funcționare.

Vă rugăm să respectați următoarele instrucțiuni pentru a utiliza produsul în condiții de siguranță.

### 2.3.1 Pericol datorat calificării insuficiente a personalului

Lucrările la această armătură trebuie executate numai de către un instalator suficient de calificat în acest scop.

Datorită pregătirii sale profesionale și experienței în domeniu, precum și datorită cunoașterii normativelor aplicabile, instalatorul este capabil să execute corect lucrări la produsul descris.

### 2.3.2 Pericol de accidentare din cauza greutății proprii mari a produsului!

- ▶ La montaj purtați încălțăminte de protecție.
- ▶ După caz, apelați la ajutorul mai multor persoane pentru montarea clapetei.
- ▶ Folosiți eventual un utilaj de ridicare adecvat.

### 2.3.3 Pericol de accidentare cu armături sub presiune

- ▶ Executați lucrările numai când instalația nu se află sub presiune.
- ▶ În timpul funcționării trebuie respectate presiunile admise.

### 2.3.4 Pericol de arsuri la contactul cu armăturile și suprafețele fierbinți

- ▶ Purtați îmbrăcăminte de protecție adecvată pentru a evita contactul direct cu armăturile și componentele fierbinți sau foarte reci din instalație.
- ▶ Înainte de a începe lucrul, așteptați ca suprafețele să ajungă la temperatura ambiantă.

#### 2.3.5 Pericol de accidentare în cazul manipulării necorespunzătoare

Energia înmagazinată, piesele tăioase, vârfurile și colțurile de pe suprafața și din interiorul dispozitivului pot provoca leziuni.

- ▶ Purtați îmbrăcăminte de protecție.
- ▶ Înainte de începerea lucrului, asigurați-vă că există suficient spațiu.
- ▶ Manipulați cu grijă componentele deschise sau tăioase.
- ▶ Păstrați ordinea și curățenia în spațiul de lucru pentru a evita accidentele.

#### 2.3.6 Păstrarea instrucțiunilor de operare

Fiecare persoană care lucrează cu acest produs trebuie să citească în prealabil și să respecte aceste instrucțiuni, precum și toate instrucțiunile celorlalte componente din instalație.

Instrucțiunile trebuie să fie disponibile la locul de instalare.

- ▶ Aceste instrucțiuni, precum și celelalte instrucțiuni necesare (de ex. ale accesoriilor), trebuie predate utilizatorului.

# 3. Descriere tehnică

## 3.1 Structură

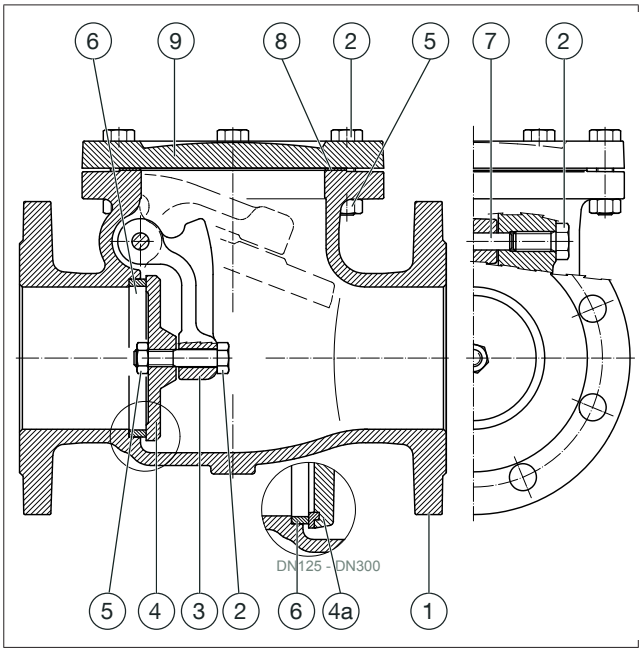



*Fig. 1: Structura clapetei de sens*

| | |
|---|---|
| **(1)** | Corp |
| **(2)** | Șurub |
| **(3)** | Braț-suport pentru clapetă |
| **(4)** | Clapetă DN40-DN100 |
| **(4a)** | Clapetă cu inel pentru scaun DN125-DN300 |
| **(5)** | Piuliță |
| **(6)** | Inel pentru scaun |
| **(7)** | Știft |
| **(8)** | Garnitură |
| **(9)** | Capac |

## 3.2 Descrierea funcționării

Dacă agentul termic curge în sens greșit, clapeta se închide (vezi poziția 4 din fig. 1 de la pag. 6) și împiedică curgerea în sens invers.

## 3.3 Date tehnice

| Informații generale | |
|---|---|
| **Pres. de funcționare ($p_s$)** | max. 16 bar (PN 16) |
| **Temp. de funcționare ($t_s$)** | -10 la 120°C |
| **Agent termic** | Fluide nepericuloase, neagresive (de exemplu apă sau amestecuri de apă cu glicol conform VDI 2035 / ÖNORM 5195). |
| **Viteză de curgere** | max. 3 m/s |
| **Racordurile flanșei** | conform DIN EN 1092-2 PN16 |

| Materiale | |
|---|---|
| **Corp** | Fontă cenușie (EN GJL-250, DIN EN 1561) |
| **Capac** | - Fontă cenușie (EN GJL-250, DIN EN 1561)<br>- Garnitură fără conținut de azbest |
| **Clapetă** | - până la DN 100 din alamă<br>- de la DN 125 din fontă cenușie (EN GJL-250, DIN EN 1561) cu inel din alamă pentru scaun |

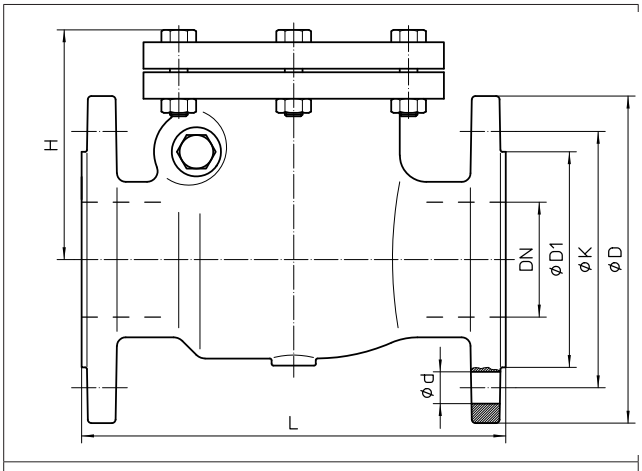



*Fig. 2: Dimensiuni*

| | Cod art. 1073049 | Cod art. 1073050 | Cod art. 1073051 |
|---|---|---|---|
| H | 115 | 125 | 130 |
| DN | 40 | 50 | 65 |
| ø D1 | 84 | 102 | 122 |
| ø K | 110 | 125 | 145 |
| ø D | 150 | 165 | 185 |
| L | 180 | 200 | 240 |
| nxød | 4x19 | 4x19 | 4x19 |
| Greutate (kg) | 9 | 10 | 15 |
| Valoare $k_{VS}$ | 85 | 132 | 326 |

| | Cod art. 1073052 | Cod art. 1073053 | Cod art. 1073054 |
|---|---|---|---|
| H | 140 | 160 | 180 |
| DN | 80 | 100 | 125 |
| ø D1 | 138 | 158 | 188 |
| ø K | 160 | 180 | 210 |
| ø D | 200 | 220 | 250 |
| L | 260 | 300 | 350 |
| nxød | 8x19 | 8x19 | 8x19 |
| Greutate (kg) | 20 | 26 | 36 |
| Valoare $k_{VS}$ | 490 | 770 | 1020 |

| | Cod art. 1073055 | Cod art. 1073056 | Cod art. 1073057 |
|---|---|---|---|
| H | 200 | 220 | 290 |
| DN | 150 | 200 | 250 |
| ø D1 | 212 | 268 | 320 |
| ø K | 240 | 295 | 355 |
| ø D | 285 | 340 | 405 |
| L | 400 | 500 | 600 |
| nxød | 8x23 | 12x23 | 12x28 |
| Greutate (kg) | 50 | 73 | 134 |
| Valoare $k_{VS}$ | 1700 | 2410 | 3870 |

| | Cod art. 1073058 | | |
|---|---|---|---|
| H | 330 | | |
| DN | 300 | | |
| ø D1 | 378 | | |
| ø K | 410 | | |
| ø D | 460 | | |
| L | 700 | | |
| nxød | 12x28 | | |
| Greutate (kg) | 199 | | |
| Valoare $k_{VS}$ | 5670 | | |

# 4. Transport și depozitare

| | |
|---|---|
| **Interval de temperatură** | -20 °C la +55 °C |
| **Umiditate relativă aer** | max. 95% |
| **Particule** | Într-un loc uscat și ferit de praf |
| **Factori mecanici** | Protejat de șocuri mecanice |
| **Factori climaterici** | A nu se depozita în aer liber |
| | Protejat de radiațiile UV |
| **Factori chimici** | A nu se depozita împreună cu substanțe agresive |

# 5. Montaj

- ▶ În cazul sensului de curgere vertical, montați armătura în așa fel încât clapeta să se poată deschide în sus.
- ▶ În cazul sensului de curgere orizontal, montați armătura în așa fel încât suspensia clapetei să fie orientată în sus.
- ▶ Nu montați armătura în imediata apropiere a unei pompe. Distanța minimă față de pompă trebuie să fie de 10 x diametrul țevii folosite.
- ▶ Asigurați-vă că armătura și conductele nu conțin impurități.
- ▶ Respectați sensul de curgere.
- ▶ Instalați armătura fără tensiuni mecanice.

**AVERTISMENT**

**Pericol de accidentare datorat greutății proprii a armăturii!**

- ▶ La montaj purtați încălțăminte de protecție.
- ▶ După caz, apelați la ajutorul mai multor persoane pentru montarea clapetei.
- ▶ Folosiți eventual un utilaj de ridicare adecvat.

**AVERTISMENT**

**Pericol de accidentare cu armături sub presiune!**

Scurgerile de agent termic sub presiune pot provoca accidentări.

- ▶ Executați toate lucrările de instalare numai când instalația nu este sub presiune.
- ▶ În cazul reechipării unei instalații existente: goliți instalația sau închideți conductele de alimentare ale segmentului respectiv din instalație.
- ▶ Purtați ochelari de protecție.

**PRECAUȚIE**

**Pericol de arsuri la atingerea armăturilor și suprafețelor fierbinți**

- ▶ Purtați îmbrăcăminte de protecție adecvată pentru a evita contactul cu armăturile și componentele fierbinți sau foarte reci din instalație.
- ▶ Înainte de a începe lucrul, așteptați ca suprafețele să ajungă la temperatura ambiantă.

1. Îndepărtați complet foliile adezive de pe suprafețele de etanșare ale flanșelor.
2. Orientați clapeta de sens în așa fel încât suprafețele flanșelor să se suprapună perfect. Folosiți în acest scop întreaga suprafață de etanșare.
3. Strângeți manual șuruburile flanșelor.
4. Strângeți bine șuruburile flanșelor în cruce.

# 6. Punerea în funcțiune

- ▶ Umpleți și aerisiți instalația înainte de punerea în funcțiune. Respectați presiunile de funcționare admise.
- ▶ Verificați după montaj etanșeitatea tuturor îmbinărilor.

# 7. Demontarea și eliminarea deșeurilor

| ⚠ AVERTISMENT |
|---|
| **Pericol de accidentare cu armături sub presiune!**<br>Scurgerile de agent termic sub presiune pot provoca accidentări.<br>▶ Executați toate lucrările când instalația nu se află sub presiune.<br>▶ Purtați ochelari de protecție. |

| ⚠ PRECAUȚIE |
|---|
| **Pericol de arsuri la atingerea armăturilor și suprafețelor fierbinți**<br>▶ Purtați îmbrăcăminte de protecție adecvată pentru a evita contactul cu armăturile și componentele fierbinți sau foarte reci din instalație.<br>▶ Înainte de a începe lucrul, așteptați ca suprafețele să ajungă la temperatura ambiantă. |

| *ATENȚIE* |
|---|
| **Pericol de poluare a mediului!**<br>Eliminarea necorespunzătoare a deșeurilor (de exemplu împreună cu gunoiul menajer) poate duce la poluarea mediului înconjurător.<br>▶ Eliminați ambalajul în mod ecologic.<br>▶ Eliminați componentele în mod profesionist. |

În cazul în care nu s-a încheiat niciun contract de preluare sau gestionare a deșeurilor, dispozitivul se elimină în felul următor:

- ▶ Pe cât posibil, componentele se dau la reciclare.
- ▶ Componentele nereciclabile se elimină conform prevederilor locale.

# 8. Anexă

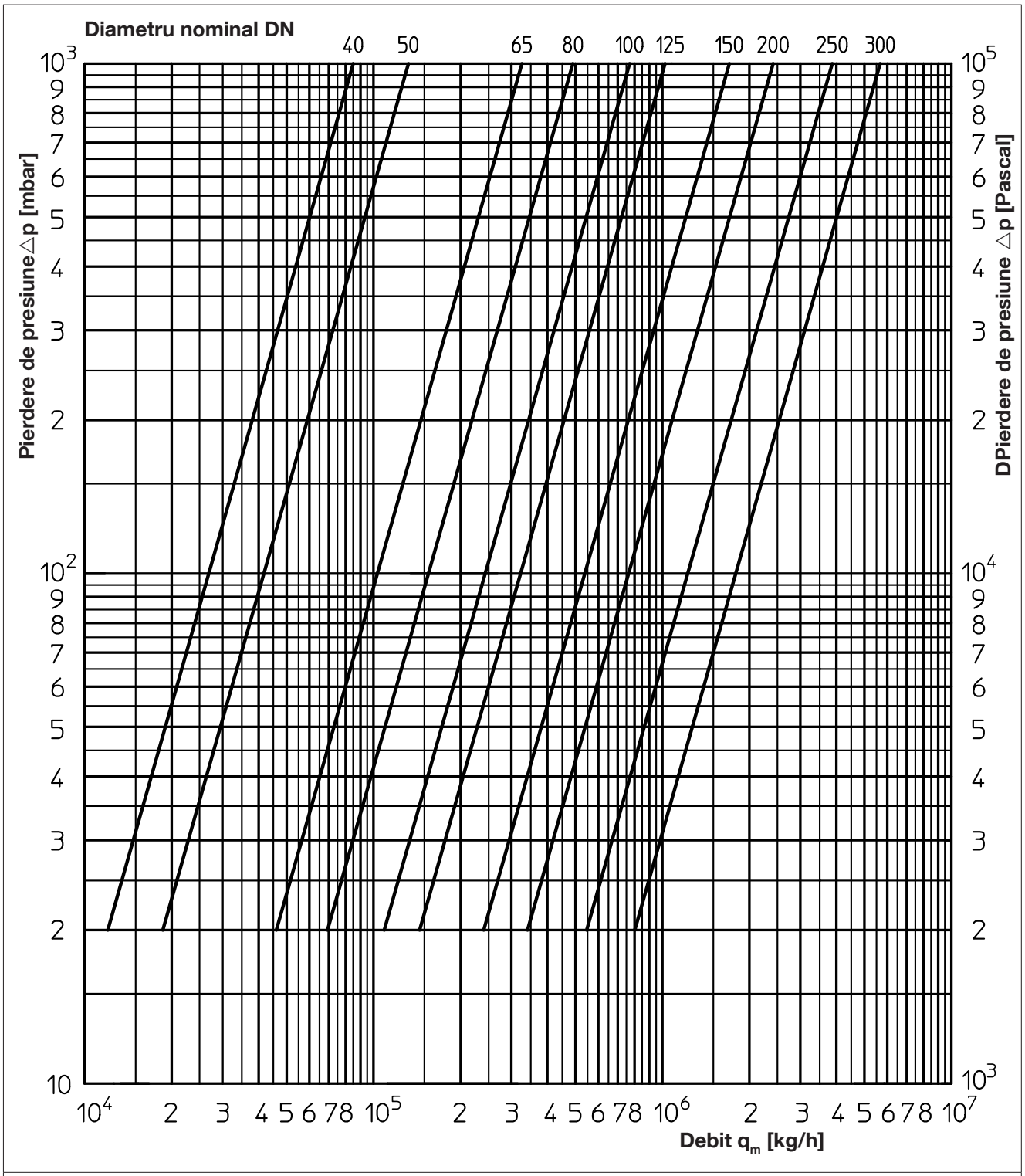



*Fig. 3: Diagramă de debit*

**OVENTROP**
**GmbH & Co. KG**
Paul-Oventrop-Straße 1
59939 Olsberg
GERMANIA
**www.oventrop.com**

107305081 V02.10.2019