

## ROBINETE DIN OTEL

### 1. Domeniu de aplicare

Această specificație tehnică are ca scop stabilirea caracteristicilor constructive și de execuție a robinetelor din oțel utilizate în sistemele de distribuție a gazelor naturale din cadrul DGSR.

### 2. Caracteristici tehnice

Fluid de lucru: gaze naturale

Presiunea nominală: 16 bar

Material de execuție:

- oțel în conformitate cu *SR EN 1503-1 :2002 Robinete .Materiale pentru corpuri, parti superioare si capace .Oțeluri stabilite în standardele europene.*

Cerinte execuție:

- În construcție monobloc (sudată), cu capete prevazute cu flanse executate în conformitate cu SR EN 1092. Se vor livra totodată și flansele și elementele necesare realizării îmbinării (suruburi, piulite). Nu sunt admise robinete în construcție îmbinată.
- La execuția robinetelor se vor respecta prevederile standardelor cuprinse la art 6.
- Se vor realiza încercările și testele prevazute în standardul ales pentru execuție, prezentându-se în acest sens buletine/certificate de încercări din care să rezulte conformitatea produselor cu cerințele acestuia .
- Robinetele vor fi prevazute cu elemente de închidere tip “ sfera” , de tipul “ full bore“ - diametrul interior al secțiunii de trecere a gazului să fie egal cu diametrul interior al conductei (secțiune de trecere totală).
- Să fie complet etanșe și să nu necesite reglaje în perioada exploatarei.
- Carcasa să fie din oțel construcție monobloc, sfera să nu fie flotantă, să dețină un punct de sprijin și de rotație sub ea ( peste Dn 80 inclusiv ) .
- Axul de antrenare: să fie etanșat cu două garnituri care să se poată înlocui sub presiunea gazului, să nu poată fi expulzat de presiunea gazului sau tras de către utilizator (sistem “anti – blow out “), să dețină indicator de poziție “închis/deschis” și în lipsa cheii de acționare;
- Garniturile de etanșare să fie rezistente la acțiunea permanentă a gazelor naturale, inclusiv la acțiunea impurităților continute de acestea;
- Operațiile de manevrare “închis/deschis” să poată fi executate de o singură persoană, sistemul de manevrare fiind realizat în conformitate cu *SR EN 12570:2003 - Robinetarie industrială. Metode de dimensionare a organelor de manevra.*
- Manevrarea robinetului să se desfășoare cât mai ușor, efortul depus de operator să fie cât mai mic.
- Să prezinte rezistență la solicitări mecanice, la încovoiere, iar urmarea testării la acțiunea focului, acestea trebuie să respecte cerințele *SR EN ISO 10497:2010 Incercari ale aparatelor de robinetarie. Caracteristici ale incercarii la foc.*
- Partile componente ale robinetelor să prezinte rezistență la coroziune ;
- Temperatura de utilizare : -30° până la + 60° C
- Umiditatea relativă : max 95%
- Durata medie de viață pentru care producătorul va da asigurări de funcționare fără incidente: min. 15 ani .
- Robinetele care se vor monta îngropat, vor fi acoperite cu materiale care să îi confere rezistență la medii agresive, să fie echipate pentru protecție catodică ;
- Capetele de montare vor fi protejate anticoroziv și etanșate cu capace de protecție pentru a preveni infiltrarea umezelii, a impurităților și deteriorarea .
- Să corespundă cerințelor impuse de *Directiva 97/23/CE privind echipamentele sub presiune .*
- Robinetele se livrează pentru următoarele DN -diametrul nominal (mm) al capetelor de sudare: 50, 80, 100, 150, 200;
- Robinetele se furnizează protejate anticoroziv și având placute de identificare în conformitate cu punctul 3. – “*Marcarea*”

- Se vor prezenta mostre in vederea testarii

### **Atentie!**

Se vor prezenta fise/carte tehnica cuprinzand caracteristicile robinetelor : cote de gabarit, caracteristici geometrice (dimensiuni , inclusiv diametrul interior al sectiunii de trecere a gazului si grosimea peretelui ), precum si instructiuni de montaj si de exploatare. Nu se vor admite de catre Distrigaz Sud Retele SRL, produse pentru care producatorul/ furnizorul nu va prezenta aceste documente .

### **3.Marcare:**

Marcarea se va executa in conformitate cu *SR EN 19:2003-Robinetarie industriala .Marcarea aparatelor de robinetarie de metal sau cu prevederile standardului in baza caruia au fost executate* si va trebui sa contina cel putin urmatoarele:

- Sigla societății producătoare.
- Diametru nominal conducta Dn
- Material
- Presiunea nominala
- Codul produsului

Totodata robinetele vor fi livrate insotite de placuta de identificare care va cuprinde :

### **PRODUCATOR ROBINET CU SFERA**

**Tip:**

**Seria:** \_\_\_\_\_ **Anul:** \_\_\_\_\_

**DN:** \_\_\_\_\_ **PN:** \_\_\_\_\_ **bar** **EN**

**PS:** **bar** **PTcorp:** **bar** **PTscaun:** **bar**

**Grupa fluidului: 1 (gaz natural)**

**Etansare scaun:**

**Mat: corp:**

**Masa:**

**Temp.de lucru:** \_\_\_\_\_ **CE**

### **4. Documente si certificate**

Producătorul /furnizorul va prezenta următoarele certificate și documente:

- Certificat pentru Sistemul de management calitate și de mediu
- Una dintre condițiile :
  - Marcaj european de conformitate
  - Aviz tehnic sau certificat emis de un organism de certificare abilitat ( de exemplu pentru Romania -Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții si Agreement Tehnic emis de catre un organism abilitat). Se vor prezenta totodata si anexele acestor documente (raportul /procesul-verbal al grupei specializate sau comisiei de agrementare), iar certificatele sau avizele emise de catre organisme de certificare internationala se vor prezenta traduse in limba romana.
- Declaratie de conformitate care sa cuprinda incercari si verificari din care rezulta conformitatea produselor cu standardele de produs , fise tehnice/carti tehnice ,instructiuni de montaj si exploatare/ mentenanta . Toate documentele se vor prezenta in limba romana.

### **Atentie !**

Nu se vor admite de catre Distrigaz Sud Retele SRL produse pentru care producatorul/furnizorul nu prezinta documentele si certificatele solicitate la alineatele de la pct .4 pentru utilizare in domeniul gazelor naturale.

## 5. Standarde de referinta

- SR EN ISO 17292: 2005 Robinete cu bilă mecanică pentru industriile petrolului, petrochimiei și industriilor conexe;
- SR EN 12266 :2012 Robinetarie industrială .Incercarile aparatelor de robinetarie. Cerinte obligatorii si conditii suplimentare;
- SR EN 558+A1 :2012 Robinetarie industrială . Dimensiuni fata- la- fata si fata- la- axa ale robinetelor metalice utilizate in sistemele de conducte cu flanse ;
- SR EN 1983:2014 Robinetarie industrială Robinete de otel cu bila
- SR EN 1092-1+A1 :2013 Flanse si imbinarile lor . Flanse de otel
- SR EN ISO 10497:2010- Incercari ale aparatelor de robinetarie .Caracteristici ale incercarii la foc;
- SR EN 14313 :2008 Industriile petrolului si gazelor naturale .Sistem de transport prin conducte . Robinete pentru conducte

## 6. Garantie, ambalare

Garanție:

- producătorul trebuie să garanteze calitatea și buna funcționare a produselor livrate pe o perioadă minim 24 luni de la punerea în funcțiune.

Ambalare:

Robinetele se ambalează astfel încât să fie protejate în timpul transportului și depozitării .  
Fiecare lot de produse livrate va fi însoțit de documentele de certificare a calității și de conformitate întocmite potrivit legislației în vigoare, de instrucțiuni de montare și întreținere .