



FIȘĂ TEHNICĂ PRODUS: Teu de bransament din oțel cu dop, 2"- 1 1/4" – Cod SAP 7734025

COD PRODUS AEROTEH: TBO-1 1/4-2-00-000

AGREMENT TEHNIC: 017-05/4387-2026

PRODUCATOR: Aeroteh S.A.

TARA: Romania

DESTINAȚIE:

Racordul tip **Teu de bransament din oțel cu dop** este destinat să asigure racordarea bransamentelor din oțel la conductele de distribuție gaze naturale din oțel, fără scoatere din funcțiune a conductei principale de distribuție (fara sistarea gazelor).

Configurația produsului permite perforarea conductei principale din oțel sub presiune, fără pierderi de gaz.

CARACTERISTICI TEHNICE:

1. Caracteristici generale

➤ **Teu de bransament din oțel cu dop** - parti componente (vezi Fig. 1):

- **Poz. 1 - Corp teu bransament**, dintr-o singura bucata, realizat din semifabricat forjat din oțel sudabil, calitate S355J2G3 conf.: SR EN 10025-1:2005 / SR EN 10025-2:2019, fără îmbinări sudate, compatibil cu materialele din care sunt executate conductele de distribuție. Corpul teului este prevazut cu ramificatie pe care se sudeaza bransamentul din oțel.

Este alcatuit astfel incat se poate executa prin el perforarea conductei de oțel in presiune, fara a se produce scurgeri de gaze – interiorul corpului teului permite trecerea unui cilindru cu diametru Ø41 mm.

Partea inferioara (profil gura de lup) este pregatita pentru sudare (dupa forma tevii - forma concava, cu sanfren executat la un unghi de 30°), si poate fi sudata pe conducta de oțel. Grosime perete la partea inferioara: 4,3 mm. Diametrul la partea inferioara: 2".

Partea superioara este prevazuta la interior cu filet G2", pentru montarea dopului de inchidere, iar la exterior cu filet G2 1/2", pentru montarea dispozitivului de perforat sau a piulitei olandeze.

- **Poz. 2 - Dop de inchidere cu dubla etansare**, cu rol de inchidere si etansare, realizat din semifabricat forjat din oțel sudabil, calitate S355J2G3 conf.: SR EN 10025-1:2005 / SR EN 10025-2:2019.

La partea superioara este prevazut cu cap hexagonal – Hex. 38 mm, care permite strangerea acestuia.

Diametrul exterior 2"; partea exterioara este prevazuta cu filet G2", pentru montarea in corpul teului de bransament. Este prevazut cu doua canale pentru garnituri de etansare tip O-ring.

- **Poz. 3 - Garnitura etansare tip O-ring**, din cauciuc nitrilic, calitate NBR 50, conf. SR EN 682:2002, omologat pentru fluid de lucru gaze naturale – 2 buc.

- **Poz. 4 - Piulita olandeza 2 1/2"**, executata din fonta cu acoperire de protectie anticorozivă: zincare conform SR EN ISO 14713-2:2020.

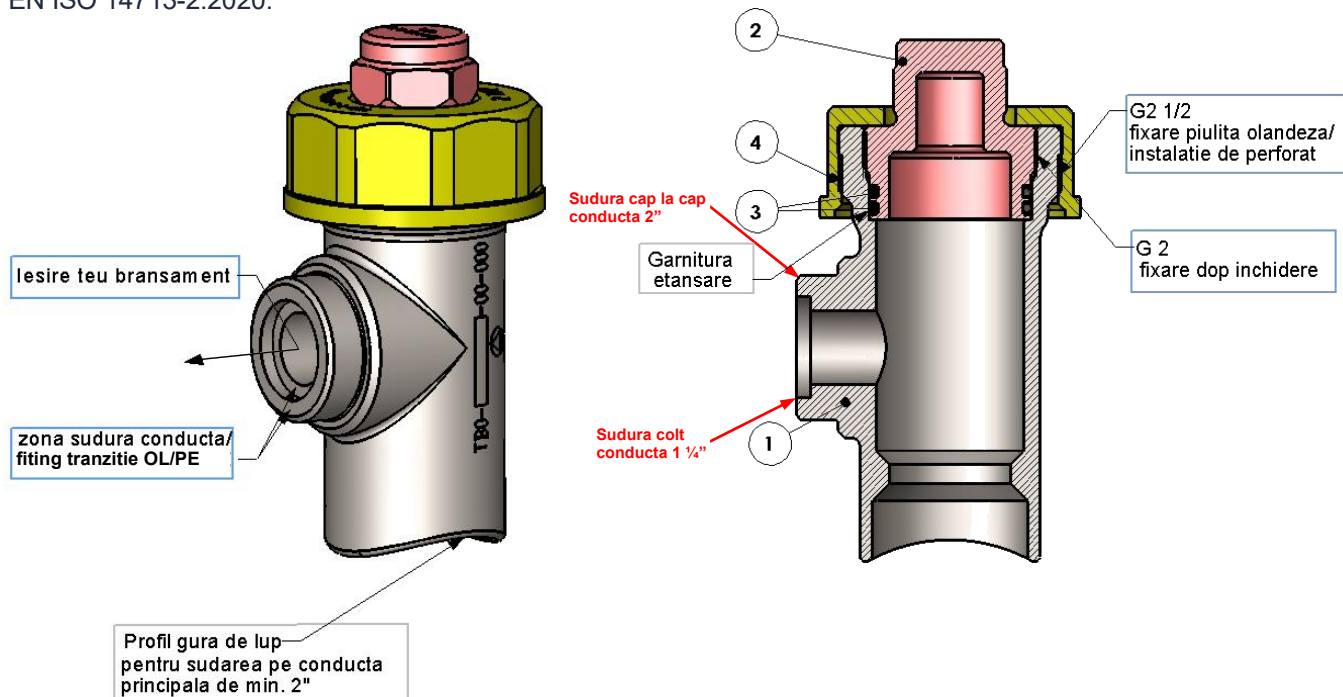


Fig. 1 Teu de bransament din oțel cu dop



- Teul de bransament se sudeaza pe conducte de otel montate subteran, avand minim DN 2" (DN 50), fabricate IN conformitate cu SR EN ISO 3183:2020, PSL1 grad L245 / B.
Materialul din care este fabricat corpul teului de bransament este compatibil cu materialul de executie al tevilor de otel – cf. descriere Poz.1;
- Fluid de lucru: gaze naturale;
- Presiune de lucru: 6 bar inclusiv;
- Presiune de incercare:
 - la rezistenta 9 bar;
 - la etanseitate 6 bar.
- Domeniul de fabricatie iesire teu de bransament:

Nr. crt.	Cod produs	Dimensiune iesire teu bransament	Dimensiune minimă cuplare la conducta principală
1	TBO-1 ¼-2-00-000	1 ¼" / DN32	2" / DN50

- Teul de bransament cu dop este prevazut cu dubla etansare, conform poz. 3, sectiunea din Fig. 1.

2. Alte particularitati tehnice:

- Teul de bransament cu dop este construit astfel incat dimensiunea de iesire acopera 2 diametre.
- Domeniul de fabricație al ieșirii teului de bransament permite cuplarea de bransamente din OL 1 ¼" cu sudura de colt respectiv fittinguri de tranzitie OL/PE 1 ¼" / 40mm, cu sudura de colt, si cuplarea de bransamente din OL 2" cu sudura cap la cap respectiv fittinguri de tranzitie OL/PE 2" / 63mm, cu sudura cap la cap.
- Teurile nu prezinta defecte care sa afecteze rezistenta la presiune sau etanseitatea. Contururile suprafetei de sudare asigura sudabilitatea optima, ne reprezentand fisuri sau alte defecte.
- Teurile de bransament cu dop sunt astfel concepute incat asigura buna utilizare a dispozitivelor de perforare in presiune de gaz, inlaturand implicit riscurile de producere a unor incidente.

MARCARE:

Marcarea teului bransament cu dop cuprinde urmatoarele informatii:

- sigla producatorului;
- codul produsului (contine DN-ul dimensiunii de iesire din teul de bransament);
- PN;
- calitate material corp teu.

Marcarea este vizibila si rezistenta, si nu initiaza fisurarea sau alte tipuri de defecte (nu afecteaza rezistenta). Aceasta se mentine pe toata durata de exploatare a teului de bransament.

AMBALARE:

Teurile de bransament cu dop se ambaleaza individual in cutii de carton.

Pe fiecare cutie se aplica o eticheta autocollanta ce contine urmatoarele informatii:

- Denumirea si sigla societatii AEROTEH;
- Specificarea produselor ambalate (cod, denumire);
- Numar de bucati;
- Data ambalarii.

REFERINTE NORMATIVE:

- SR EN 10025-1:2005, Produse laminate la cald din oțeluri pentru construcții. Partea 1: Condiții tehnice generale de livrare.
- SR EN 10025-2:2019, Produse laminate la cald din oteluri de constructii. Partea 2. Conditii tehnice de livrare pentru oteluri de constructii nealiata.
- SR EN ISO 3183:2020, Industriile petrolului si gazelor naturale. Tevi din otel pentru sisteme de transport prin conducte.
- SR EN 10204:2005, Produse metalice. Tipuri de documente de inspectie.
- SR EN 682:2002, Garnituri de etansare din cauciuc. Conditii tehnice ale materialelor pentru garnituri de etansare utilizate la etansarea conductelor de canalizare si a racordurilor prin care se transporta gaze si hidrocarburi fluide.



- SR EN ISO 14713-2:2020, Acoperiri de zinc. Ghid și recomandări pentru protecția împotriva coroziunii fontei și oțelului în construcții. Partea 2: Zincare termică
- NTPEE-2018 – Norme Tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale. Actualizate la 31.01.2023.
- 017-05/3841-2-23, Aviz + Agrement Tehnic “Teu de obturare fara derivatie (pica) din otel, pentru repararea sub presiune a sistemelor de alimentare cu gaze naturale”.
- SR EN ISO/CEI 17050-1:2010, Evaluarea conformitatii. Declaratia de conformitate data de furnizor. Partea 1. Cerinte generale.
- SR EN ISO 9001:2015, Sisteme de management al calitatii. Cerinte.

IMPACTUL PRODUSULUI ASUPRA MEDIULUI, SANATATII SI SECURITATII MUNCII:

- Corespunde cerintelor de protectia mediului si nu afecteaza sanatatea si integritatea atat a personalului care-l manipuleaza cat si a celor din vecinatatea locului in care acesta se monteaza.
- Dupa expirarea duratei medii de utilizare (30 ani), produsul va fi scos din uz si va fi inlocuit cu altul nou. In conformitate cu reglementarile in vigoare, produsul expirat se va dezmembra, se vor selecta componentele pe tipuri de materiale si se vor colecta in centre specializate pentru reciclare.