

INSTRUCTIUNI DE FOLOSIRE

TRUSA PENTRU:

1. sudare si taiere oxiacetilena tip Suisse (HGO₁-400)

2. sudare oxiacetilena tip Suisse (HO₂-6)

1. Destinatia produsului

Trusele mai sus mentionate se utilizeaza pentru taierea oxiacetilena a tablelor si profilelor din otel cu continut de carbon C_{max}=0,22% .

Trusa **tip Suisse (HGO₁-6)** se utilizeaza pentru sudarea si taierea oxiacetilena .

Trusa **tip Suisse (HO₂-6)** se utilizeaza pentru sudarea oxiacetilena .

2. Modul de functionare

Aparatul din cadrul truselor mentionate, alcatuit din doua parti principale – maner si arzator – serveste la admisia oxigenului si a gazului carburant (acetilena, gaz metan, propan, G.P.L.), la amestecul lor in scopul obtinerii – prin aprindere – a unei flacari constante de sudare si/sau taiere.

2.1. Manerul permite, prin piesa de racordare, prevazuta cu un filet G1/4(G3/8), montarea furtunului de oxigen (albastru) si cu un filet G3/8 stg., montarea furtunului de gaz combustibil (rosu). Prin robinetii de oxigen (albastru) si gaz combustibil (galben/rosu), montati in corpul robinetilor, se regleaza debitul necesar flacarii de ardere.

2.2. Arzatorul se monteaza la maner si se alege in functie de operatia ce se executa: sudare sau taiere. Pentru sudare se vor utiliza arzatoarele pentru sudare, marcate pe camera de amestec cu grosimea materialului de sudat prevazute cu injector reglabil si un bec de sudare specific. La aceasta operatie, robinetul jetului cu oxigen va fi tot timpul inchis, in cazul utilizarii mânerului prevăzut cu robinetul central. Pentru tăiere se va folosi arzătorul pentru tăiere prevăzut cu un traseu pentru amestec (cu cameră de amestec si injector) și un traseu pentru tăiere care se va racorda la robinetul jetului de oxigen. În capul arzătorului se montează duzele marcate corespunzător pentru grosimea materialului de tăiat.

2.3. Pentru operatia de sudare se amorsează întâi flacăra, prin deschiderea robinetului de oxigen (cu rozeta colorată albastru) cu ¼ ture și apoi a celui de gaz combustibil (colorată în funcție de gazul folosit: galben pentru acetilenă, roșu pentru celelalte gaze) cu ½ ture. Se reglează flacăra astfel încât se obține la capul becului de sudare conul de flăcără neutră.

2.4. Pentru operatia de tăiere este necesară întâi preîncălzirea oțelului la temperatura de topire, după care se realizează tăierea efectivă cu ajutorul jetului de oxigen. Preîncălzirea oțelului se realizează identic operației de sudare, astfel încât să se obțină în capul duzei de tăiere conurile de flăcără neutră. Pentru jetul de oxigen se acționează robinetul central după amorsarea flăcării de preîncălzire.

2.5. Înainte de amorsarea flăcării se face verificarea funcționării corecte a aparatului prin verificarea absorbției, astfel:

- se deschide complet robinetul de oxigen de pe mâner și se reglează de la reductor presiunea de lucru;

- se deschide robinetul de gaz combustibil cu degetul apropiat de niplu (furtunul de gaz) se verifică dacă se produce absorbția.
- 2.6. La terminarea operației de sudare/tăiere se oprește aparatul astfel:
- se opresc în ordine inversă robinetele și se verifică dacă nu există scăpări de gaze în cazul în care rămâne racordat la sursele de gaze;
 - se schimbă arzătorul de sudare sau duzele de tăiere în cazul schimbării parametrilor de lucru (grosimea materialului de sudat sau de tăiat).

3. Amplasare si montare:

Aparatele din trusă se utilizează la o distanță de 10 m de sursa de gaze, în locuri bine aerisite, deschise, fără substanțe inflamabile.

3.1. După verificarea vizuală a pieselor componente se trece la montarea aparatului în vederea operației de sudare sau tăiere, aceasta constând din:

- racordarea arzătorului la mâner prin intermediul piuliței cu guler, cu ajutorul cheii universale;
- racordarea tuburilor de oxigen și gaz la mâner, folosindu-se cheia universală;
- montarea duzelor de tăiere în funcție de grosimea materialului în cazul operației de tăiere.

4. Reguli de exploatare:

Exploatarea trusei se face pe baza prezentelor instrucțiuni, de personal autorizat cu calificare corespunzătoare, respectându-se următoarele:

- pentru evitarea deteriorării pieselor trusei trebuie ca păstrarea acestora să se facă numai în cutia cu care se livrează;
- **! este obligatoriu a se feri piesele truselor de orice fel de grasimi pentru evitarea pericolului de explozie !**
- schimbarea arzătoarelor de sudat sau a duzelor de tăiat se poate face numai după oprirea circuitelor de gaze;
- schimbarea în vederea reparării și repararea pieselor componente se face numai de către societatea producătoare sau atelierele autorizate;
- pentru menținerea în bună stare de funcționare a tuturor elementelor, se verifică la fiecare folosire etanșeitatea în poziția închis;
- injectorul va fi curățat de depunerile de funingine cu o cârpă înmuiată în benzină, după care se va sufla puternic cu oxigen;
- curățarea becurilor, duzelor, se va face cu ajutorul unei sârme (ace) prevăzută într-o trusă de desfundat.

5. Marcare, ambalare, expediere, depozitare, transport:

Trusa este marcată conform documentației tehnice cu următoarele date:

-marca firmei – tipul sau simbolul gazului – numărul care indică grosimea materialului de sudat, respectiv de tăiat – grosimea materialului de sudat, respectiv de tăiat – presiunea de sudare, respectiv de tăiere.

- 5.1. Aparatele se ambalează în cutii sigilate cu sârmă și plumb pentru sigiliu.
- 5.2. Transportul se face cu mijloace acoperite, ferindu-se de umezeală și agenți corozivi.
- 5.3. Depozitarea aparatelor se face în încăperi uscate și lipsite de agenți corozivi.

6. Garantie:

Conform pct. 6 din SR EN ISO 5172:2006 .

7. Măsuri de protecția muncii:

Utilizarea trusei se face de personal calificat, instruit și autorizat conform „Normelor specifice de securitate a muncii”.

7.1. În timpul lucrului se vor respecta normele de protecția muncii în vigoare pentru lucrul cu flacăra oxigaz și normativul din protecția muncii pentru industria de utilaj greu, construcții de mașini și electrotehnică NPM, vol. 2.

7.2. Pentru a evita pericolul de explozie este obligatoriu a se feri piesele aparatului de orice fel de grăsimi.

7.3. Pentru evitarea pierderilor de gaze se vor folosi doar furtune corespunzătoare.

7.4. Starea de etanșeitate a întregii instalații se va controla numai cu soluție de apă și săpun.

7.5. Înainte de începerea lucrului trebuie să se verifice buna funcționare și etanșeitatea aparatului.

7.6. În timpul întreruperii lucrului, arzătorul se va stinge și se va agăța pe un suport special.

7.7. Dacă becul (duza) arzătorului se incalzeste excesiv, în timpul lucrului se va închide robinetul pentru gaz și se va introduce aparatul într-un vas cu apă rece, curată, lăsând robinetul pentru oxigen puțin deschis

7.8. În cazul astupării becurilor (duzelor) arzătorului, în urma intoarcerii de flacăra, la stingerea accidentală sau în cazul altor deranjamente, trebuie să se închidă imediat robinetele arzătorului

7.9. Dacă defectiunea nu poate fi înlăturată prin simplă curățare a becului (duzei) arzătorului cu ajutorul unei sarme (ac de desfundat) de la capatul arzătorului, arzătorul trebuie scos din uz și anunțat imediat maestrul

7.10. Când sursa de alimentare cu acetilena este un generator de acetilena, folosirea unui astfel de arzător este permisă numai după ce arzătorul, conducta de acetilena și supapa hidraulică au fost verificate și găsite bune și s-a făcut purjare cu gaze.

7.11. Nu se permite aprinderea flăcării înainte de a se verifica nivelul apei la supapele hidraulice de siguranță