**ITEMI PROBA PRACTICĂ**

**PROBA PRACTICĂ 3**

**Domeniul**: MECANICĂ

**Calificarea:**Tehnician mecatronist, Tehnician proiectant CAD, Tehnician mecanic pentru intreținere și reparații, Tehnician prelucrări mecanice, Tehnician transporturi, Tehnician prelucrări pe mașini cu comandă numerică, Tehnician construcții navale, Tehnician prelucrări la cald

Modulul: **Asamblări mecanice**

**CLASA a X-a**

**Rezultate ale invățării**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cunoștințe** | **Abilități** | **Atitudini** |
| 6.1.2.2.  **-** sudabilitatea metalelor și aliajelor metalice;  - sudarea manuală cu arc electric (principiu, electrozi de sudare, scule, dispozitive și utilaje pentru sudare, parametrii regimului de sudare, tehnologia sudării cu arc electric, NSSM la sudarea manuală cu arc electric);  - defectele îmbinărilor sudate și remedierea acestora;  - controlul îmbinărilor sudate (încercări distructive și nedistructive). | 6.2.11. Alegerea materialelor, SDV-urilor și utilajelor necesare executării asamblării prin sudare manuală cu arc electric  6.2.12. Utilizarea materialelor, SDV-urilor și utilajelor în vederea asamblării prin sudare manuală cu arc electric  6.2.13. Sudarea manuală cu arc electric a semifabricatelor/pieselor  6.2.14. Controlul îmbinărilor sudate  6.2.15. Remedierea defectelor îmbinărilor sudate | 6.3.2. *Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilităţii pentru sarcina de lucru primită*  6.3.5. Respectarea termenelor/ timpului de realizare a sarcinilor  6.3.6. *Asumarea iniţiativei în rezolvarea unor probleme*  6.3.7. Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă |

**Obiective ale evaluării:**

Organizarea ergonomică a locului de muncă in vederea realizării operației de asamblare prin sudare

Alegerea SDV-urilor necesare in vederea executării asamblării sudate

Executarea operației de asamblare prin sudare

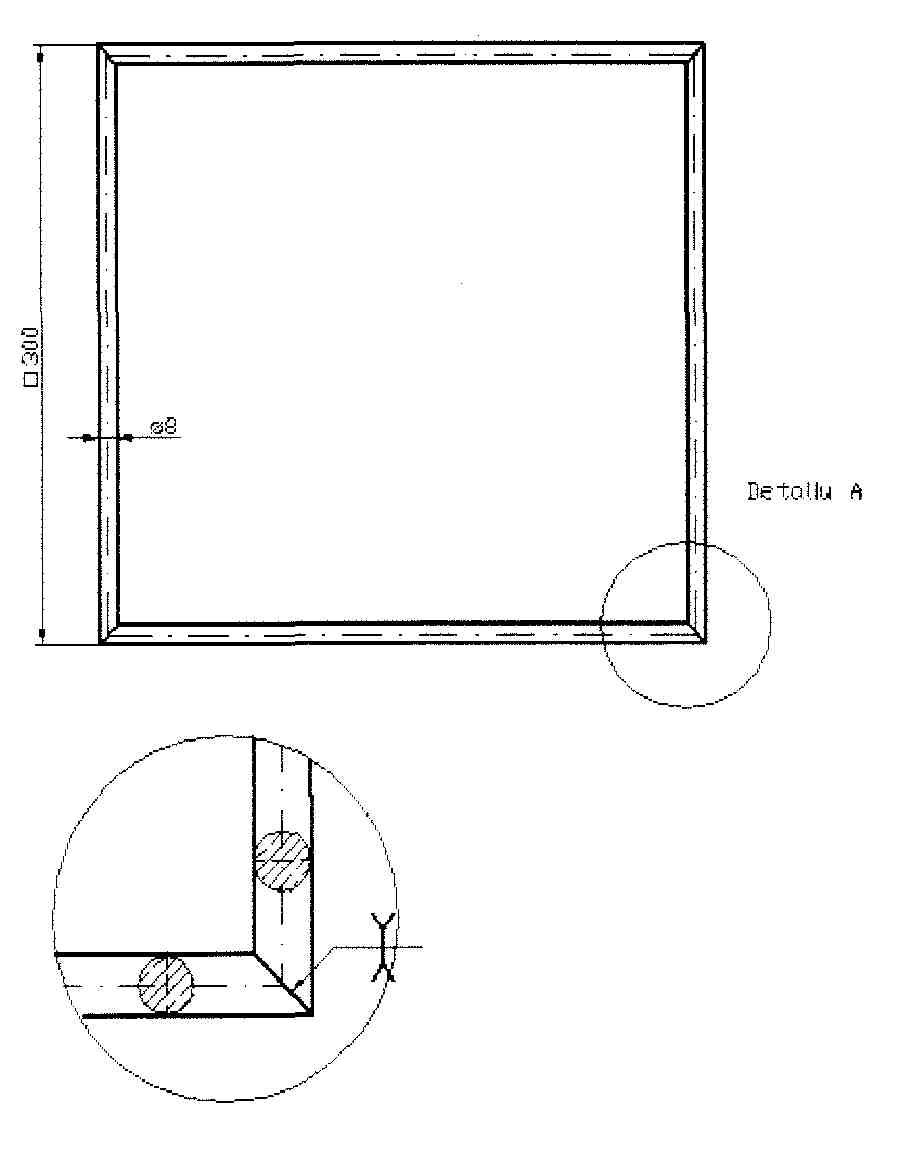
Verificarea ansamblului executat

Respectarea normelor cu privire la normele de protecția muncii

Utilizarea terminologiei de specialitate in descrierea acțiunilor executate in vederea realizării asamblării prin sudare

**SARCINA DE LUCRU**

Avand la dispoziție bara de Ø6 – OL 37, realizați un cadru sudat (300 x 300 mm) din conform desenului din figura de mai jos, utilizand SDV-urile din dotare:

****

**Cerinţe:**

- Organizați ergonomic locul de muncă

- Alegeţi SDV-urile și echipamentele corespunzătoare operației de realizat

- Executaţi operaţia de sudare prin respectarea etapelor corespunzătoare procesului tehnologic de sudare manuală cu arc electric

- Respectați normele de protecția muncii și de protecția mediului

-Descrieți activitățile executate

Timp de lucru 90 minute

**FIŞĂ DE EVALUARE**

**Elev:** ............................................

**Clasa:** ......................

**Data:** ...........................

**Se acordă 10 puncte din oficiu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Etapa/ operaţia/ faza** | **Punctaj acordat** | **Punctaj realizat** |
| **Organizarea ergonomică a locului de muncă** | **6** |  |
| **Alegerea SDV-urilor necesare în funcţie de lucrarea de executat** | **20** |  |
| **Sculele** folosite: dispozitiv, clemă de contact, electrod, convertizor (CS 350), ciocan, perie de sârmă. | 6 |  |
| **Dispozitive** cleşte portelectrod, clema de contact, dispozitiv de fixare, masa de sudat. | 8 |  |
| **Verificatoare**: metru, şubler, echer. | 6 |  |
| **Executarea operației de asamblare** | **44** |  |
| 1. Verificarea dimensiunilor rostului de sudare și a pieselor | 4 |  |
| 1. Așezarea barelor în poziție de sudare; | 4 |  |
| 1. Fixarea clemei de contact la masa de sudare; | 4 |  |
| 1. Alegerea electrodului în raport cu grosimea pieselor | 4 |  |
| 1. Stabilirea parametrilor regimului de sudare; | 4 |  |
| 1. Pornirea convertizorului de sudare CS 350; | 4 |  |
| 1. Prinderea provizorie a pieselor în puncte de sudură; | 4 |  |
| 1. Sudarea in „Y” a celor patru îmbinări; | 4 |  |
| 1. Desprinderea cadrului și fixarea pe fața opusă; | 4 |  |
| 1. Sudarea in „Y” a celor patru îmbinări; | 4 |  |
| 1. Curățarea îmbinărilor și controlul lor | 4 |  |
| **Respectarea normelor de securitate şi a instrucţiunilor de lucru specifice, în atelierul mecanic** | **10** |  |
| * Sursele de curent să fie legate la priza de pământ. | 5 |  |
| * Sudorul să fie echipat corespunzator: mănuși, bocanci, șorț, ecran sau mască de protecție, să lucreze numai pe covoare de lemn. | 5 |  |
| **Descrierea acțiunilor executate utilizand termenii de specialitate** | **10** |  |
| **Oficiu** | **10** |  |
| **Total** | **100** |  |