

Nazwa
kwalifikacji:

Organizacja budowy, remontu i modernizacji kadłuba jednostek pływających

Oznaczenie
kwalifikacji:

TWO.05

Numer zadania:

01

Kod arkusza:

TWO.05-01-24.01-SG

Wersja arkusza:

SG

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
R.1	Rezultat 1: Wykaz operacji związanych z prefabrykacją fundamentu bezpośrednio mocującego pompę transportu paliwa (poz. 2. i poz. 3.) z uwzględnieniem koniecznych maszyn, urządzeń, narzędzi, oprzyrządowania technologicznego
R.1.1	Wytrasowanie i cięcie poz. 2
R.1.2	Wytrasowanie i cięcie poz. 3
R.1.3	Oszlifowanie krawędzi po cięciu
R.1.4	Wytrasowanie miejsc montażu poz.2 na pozycji 3
R.1.5	Ustawienie zgodnie z trasą i szczerzenie poz.2 z pozycją 3
R.1.6	Kontrola wymiarowa przed spawaniem
R.1.7	Spawanie, kontrola wymiarowa po spawaniu, oczyszczenie spoin
R.1.8	Wytrasowanie otworów montażowych pompy na fundamencie
R.1.9	Wiercenie otworów w fundamencie i kontrola pasowania względem podstawy pompy
R.1.10	Wykaz potrzebnych maszyn, urządzeń, narzędzi, oprzyrządowania technologicznego do wykonania tych operacji (wymieniono co najmniej 8 elementów): ryśnik, punktak, młotek traserski o masie 0,4 kg, elektryczna przecinarka do metalu z oprzyrządowaniem – tarcza do cięcia $\varnothing 400$ mm, spawarka elektryczna inwertorowa, kable spawalnicze i uziemienie, uchwyt spawalniczy, młotek spawalniczy, szlifierka pneumatyczna kątowna, frezarka pneumatyczna palcowa, węże do sprężonego powietrza, tarcze szlifierskie, frezy palcowe, wiertarka kolumnowa, wiertło $\varnothing 4$ mm i $\varnothing 12$ mm
R.2	Rezultat 2: Wykaz operacji związanych z prefabrykacją wanienki z uwzględnieniem koniecznych maszyn, urządzeń, narzędzi, oprzyrządowania technologicznego
R.2.1	Wytrasowanie wanienki poz.1
R.2.2	Wycięcie blachy poz.1. na gilotynie
R.2.3	Wycięcie palnikiem naroży wanienki i oszlifowanie
R.2.4	Kontrola wymiarowa wanienki po cięciu i trasowanie linii gięcia
R.2.5	Gięcie ścianek wanienki i kontrola wymiarowa po gięciu
R.2.6	Szczerzenie i spawanie ścianek wanienki, oczyszczenie i wyrównanie spoin
R.2.7	Wykaz potrzebnych maszyn, urządzeń, narzędzi, oprzyrządowania technologicznego do wykonania tych operacji (wymieniono co najmniej 8 elementów): rysik, palnik acetylenowo-tlenowy, wąż tlenowy i acetylenowy, bezpiecznik acetylenowy suchy, klucze do podłączania węży, zapalniczka do palnika acetylenowo-tlenowego, prasa hydrauliczna do gięcia blach z oprzyrządowaniem, spawarka elektryczna inwertorowa, kable spawalnicze i uziemienie, uchwyt spawalniczy, młotek spawalniczy, szlifierka pneumatyczna kątowna, frezarka pneumatyczna palcowa, węże do sprężonego powietrza, tarcze szlifierskie, frezy palcowe
R.3	Rezultat 3: Wykaz operacji związanych z montażem fundamentu pompy w waniencie z uwzględnieniem koniecznych maszyn, urządzeń, narzędzi, oprzyrządowania technologicznego
R.3.1	Wytrasowanie miejsca montażu fundamentu pod pompę w waniencie
R.3.2	Montaż i kontrola wymiarowa w waniencie
R.3.3	Spawanie fundamentu w waniencie, oczyszczenie spoin

R.3.4	Wykaz koniecznych maszyn, urządzeń i narzędzi do wykonania operacji (wymieniono co najmniej 8 elementów): rysik, palnik acetylenowo-tlenowy, wąż tlenowy i acetylenowy, bezpiecznik acetylenowy suchy, klucze do podłączania węży, zapalniczka do palnika acetylenowo-tlenowego, prasa hydrauliczna do gięcia blach z oprzyrządowaniem, spawarka elektryczna inwertorowa, kable spawalnicze i uziemienie, uchwyt spawalniczy, młotek spawalniczy, szlifierka pneumatyczna kątowna, frezarka pneumatyczna palcowa, węże do sprężonego powietrza, tarcze szlifierskie, frezy palcowe
R.4	Rezultat 4: Wykaz operacji związanych z montażem wanieńki na wspornikach poz. 4. i poz. 5. z uwzględnieniem koniecznych maszyn, urządzeń, narzędzi, oprzyrządowania technologicznego
R.4.1	Trasowanie, cięcie i szlifowanie krawędzi poz. 4. i poz. 5
R.4.2	Trasowanie położenia poz. 4. i poz. 5
R.4.3	Ustawienie, szczenie i spawanie poz. 4. i poz.5
R.4.4	Trasowanie miejsc montażu poz. 4. i poz. 5 na wanieńce
R.4.5	Montaż wsporników na wanieńce, kontrola wymiarowa, spawanie, oczyszczenie spoin
R.4.6	Kontrola wymiarowa kompletu fundamentu pod pompę po spawaniu
R.4.7	Wykaz koniecznych maszyn, urządzeń i narzędzi do wykonania operacji (wymieniono co najmniej 8 elementów): rysik, palnik acetylenowo-tlenowy, wąż tlenowy i acetylenowy, bezpiecznik acetylenowy suchy, klucze do podłączania węży, zapalniczka do palnika acetylenowo-tlenowego, prasa hydrauliczna do gięcia blach z oprzyrządowaniem, spawarka elektryczna inwertorowa, kable spawalnicze i uziemienie, uchwyt spawalniczy, młotek spawalniczy, szlifierka pneumatyczna kątowna, frezarka pneumatyczna palcowa, węże do sprężonego powietrza, tarcze szlifierskie, frezy palcowe
R.5	Rezultat 5: Wykaz operacji związanych z montażem fundamentu i wanieńki pompy transportu paliwa w siłowni statku z uwzględnieniem koniecznych maszyn, urządzeń, narzędzi, oprzyrządowania technologicznego
R.5.1	Wytrasowanie wysokości ustawienia wsporników na usztywnieniach pionowych HP180 x 10
R.5.2	Ustawienie górnej krawędzi fundamentu na wysokości 575 od podłogi
R.5.3	Ustawienie osi fundamentu 230 mm od usztywnień pionowych HP180 x 10
R.5.4	Szczenie i kontrola wymiarowa i poziomowania przed spawaniem
R.5.5	Spawanie, oczyszczenie spoin
R.5.6	Kontrola wymiarowa ustawienia fundamentu pod pompę po spawaniu
R.5.7	Oczyszczenie konstrukcji, malowanie farbą gruntową
R.5.8	Wykaz koniecznych maszyn, urządzeń i narzędzi do wykonania operacji (wymieniono co najmniej 8 elementów): rysik, palnik acetylenowo-tlenowy, wąż tlenowy i acetylenowy, bezpiecznik acetylenowy suchy, klucze do podłączania węży, zapalniczka do palnika acetylenowo-tlenowego, prasa hydrauliczna do gięcia blach z oprzyrządowaniem, spawarka elektryczna inwertorowa, kable spawalnicze i uziemienie, uchwyt spawalniczy, młotek spawalniczy, szlifierka pneumatyczna kątowna, frezarka pneumatyczna palcowa, węże do sprężonego powietrza, tarcze szlifierskie, frezy palcowe