

Nazwa
kwalifikacji:

Organizacja budowy, remontu i modernizacji kadłuba jednostek pływających

Symbol
kwalifikacji:

TWO.05

Numer zadania:

01

Kod arkusza:

TWO.05-01-26.06-SG

Wersja arkusza:

SG

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
R.1	Rezultat 1: Wykaz operacji związanych z demontażem uszkodzonego fragmentu poszycia zewnętrznego burty jednostki pływającej i usunięciem zdemontowanych elementów z jednostki pływającej (z uwzględnieniem potrzebnych maszyn, urządzeń, narzędzi i oprzyrządowania technologicznego)
	<i>Zapisano:</i>
R.1.1	zlokalizowanie miejsca uszkodzenia
R.1.2	zlecenie wykonania rusztowania w rejonie prac
R.1.3	znakowanie miejsca wymiany uszkodzonego fragmentu poszycia, opalenie farby
R.1.4	trasowanie miejsca demontażu uszkodzonego fragmentu poszycia burty
R.1.5	zamontowanie uchwytów transportowych do demontowanego fragmentu poszycia burty i do poszycia burty nad uszkodzonym fragmentem
R.1.6	trasowanie miejsca cięcia poszycia i usztywnień
R.1.7	odpalanie i demontaż uszkodzonego fragmentu poszycia burty
R.1.8	transport zdemontowanego fragmentu poszycia burty z jednostki
R.1.9	maszyny, urządzenia, narzędzia i oprzyrządowanie technologiczne: miara zwijana, młotek traserski, punktak traserski, rysik traserski, sznurek traserski, kreda, marker, rusztowania, urządzenie dźwigowe, wciągi łańcuchowe, platforma samojezdna, uchwyty transportowe, uchwyty spawane, spawarka elektryczna, uchwyty samozaciskowe, zawiesia stalowe, szakle, palnik acetylenowo-tlenowy, szlifierka kątowna, piaskarka pneumatyczna, młot, łom montażowy. <i>Uwaga: Kryterium należy uznać za spełnione, jeżeli zdający wpisze co najmniej 5 z wymienionych</i>
R.2	Rezultat 2: Wykaz operacji związanych z wykonaniem nowych elementów poszycia zewnętrznego burty jednostki pływającej (z uwzględnieniem potrzebnych maszyn, urządzeń, narzędzi i oprzyrządowania technologicznego)
	<i>Zapisano:</i>
R.2.1	wykonanie obróbki wstępnej blach i profili
R.2.2	wykonanie karty wykroju wstawki poszycia burty
R.2.3	cięcie blach na poszycie
R.2.4	cięcie płaskowników łebkowych
R.2.5	znakowanie wyciętych elementów
R.2.6	maszyny, urządzenia, narzędzia i oprzyrządowanie technologiczne: urządzenia ciągu obróbki wstępnej, komputer z oprogramowaniem do wykonywania kart wykroju, automat do cięcia blach oraz profili, palnik acetylenowo-tlenowy, miara zwijana, suwmiarka, marker, kątownik stalowy płaski. <i>Uwaga: Kryterium należy uznać za spełnione, jeżeli zdający wpisze co najmniej 2 z wymienionych</i>
R.3	Rezultat 3: Wykaz operacji związanych z prefabrykacją wstawki poszycia zewnętrznego burty jednostki pływającej (z uwzględnieniem potrzebnych maszyn, urządzeń, narzędzi i oprzyrządowania technologicznego)
	<i>Zapisano:</i>
R.3.1	położenie płyty wstawki poszycia burty na stanowisku prefabrykacyjnym
R.3.2	trasowanie miejsca położenia usztywnień
R.3.3	rozłożenie usztywnień na płycie wstawki

R.3.4	montaż usztywnień do płyty wstawki
R.3.5	oczyszczenie przed spawaniem
R.3.6	spawanie usztywnień do wstawki
R.3.7	oczyszczenie spoin
R.3.8	kontrola jakościowa wykonanej wstawki
R.3.9	maszyny, urządzenia, narzędzia i oprzyrządowanie technologiczne: urządzenie dźwigowe, uchwyty samozaciskowe, zawiesia stalowe, szakle, miara zwijana, młotek traserski, punktak traserski, rysik traserski, sznurek traserski, kreda, młot, łom montażowy, kątownik stalowy płaski, spawarka elektryczna, elektrody, półautomat spawalniczy, młotek spawalniczy, szczotka druciana, szlifierka kątowna. <i>Uwaga: Kryterium należy uznać za spełnione, jeżeli zdający wpisze co najmniej 5 z wymienionych</i>
R.4	Rezultat 4: Wykaz operacji związanych z transportem i montażem wstawki poszycia zewnętrznego burty jednostki pływającej (z uwzględnieniem potrzebnych maszyn, urządzeń, narzędzi i oprzyrządowania technologicznego)
<i>Zapisano:</i>	
R.4.1	transport wykonanej wstawki na miejsce montażu
R.4.2	zamontowanie przewodnic technologicznych oraz uchwytów transportowych do wstawki
R.4.3	przygotowanie krawędzi do spawania
R.4.4	pasowanie wstawki w miejscu montażu
R.4.5	zaklinowanie wstawki
R.4.6	wykonanie spoin szczepnych
R.4.7	spawanie wstawki w poszyciu burty z wykorzystaniem podkładek ceramicznych
R.4.8	zakończenie prac montażowych i kontrola jakości
R.4.9	maszyny, urządzenia, narzędzia i oprzyrządowanie technologiczne: urządzenie dźwigowe, platforma samojezdna, wciągi łańcuchowe, przewodnice technologiczne, uchwyty transportowe, uchwyty spawane, zawiesia stalowe, szakle, szlifierka kątowna, palnik acetylenowo-tlenowy, klamry montażowe, kliny montażowe, łom montażowy, spawarka elektryczna, elektrody, półautomat spawalniczy, podkładowe ceramiczne, miara zwijana, poziomica, zestaw do utrzymania czystości stanowiska pracy (czyściwo bawełniane, miotła, szufelka, zmiotka, pojemniki na odpady, odkurzacz techniczny). <i>Uwaga: Kryterium należy uznać za spełnione, jeżeli zdający wpisze co najmniej 4 z wymienionych</i>
R.5	Rezultat 5: Wykaz czynności związanych z odbiorem jakościowym prac wykonanych na jednostce pływającej (z uwzględnieniem potrzebnych maszyn, urządzeń, narzędzi i oprzyrządowania technologicznego)
<i>Zapisano:</i>	
R.5.1	kontrola kształtu poszycia burty po spawaniu
R.5.2	badania wizualne oczyszczonych spoin
R.5.3	badania radiograficzne (RT) lub badania ultradźwiękowe (UT, UTPA)
R.5.4	zdanie wykonanych prac wymiany uszkodzonego fragmentu poszycia burty
R.5.5	maszyny, urządzenia, narzędzia i oprzyrządowanie technologiczne: miara zwijana, zestaw do kontroli połączeń spawanych - spoinomierz uniwersalny, przenośny system do badania radiograficznego (RT) lub badania ultradźwiękowego (UT, UTPA), poziomica, kątownik stalowy płaski. <i>Uwaga: Kryterium należy uznać za spełnione, jeżeli zdający wpisze co najmniej 2 z wymienionych</i>