

**Arkusz zawiera informacje prawnie
chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu**

Układ graficzny © CKE 2016

CKE **CENTRALNA
KOMISJA
EGZAMINACYJNA**

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie elementów kadłuba okrętu**

Oznaczenie kwalifikacji: **M.22**

Numer zadania: **01**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

M.22-01-16.08

Czas trwania egzaminu: **180 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2016
CZEŚĆ PRAKTYCZNA**

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na KARCIE OCENY w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
 - swój numer PESEL*,
 - oznaczenie kwalifikacji,
 - numer zadania,
 - numer stanowiska.
3. KARTĘ OCENY przekaz zespołowi nadzorującemu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 5 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
5. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
6. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
7. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
8. Jeżeli w zadaniu egzaminacyjnym występuje polecenie „zgłoś gotowość do oceny przez podniesienie ręki”, to zastosuj się do polecenia i poczekaj na decyzję przewodniczącego zespołu nadzorującego.
9. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
10. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

Powodzenia!

* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Zadanie praktyczne

Wykonaj prefabrykację wstępną (stopień prefabrykacyjny 05) przegrody koferdamu przeznaczonej na statek typu masowiec oraz oznacz kierunki położenia „dół” i „dziób” zgodnie z rysunkiem 1. Dobierz materiały do pracy według specyfikacji elementów konstrukcyjnych przegrody koferdamu.

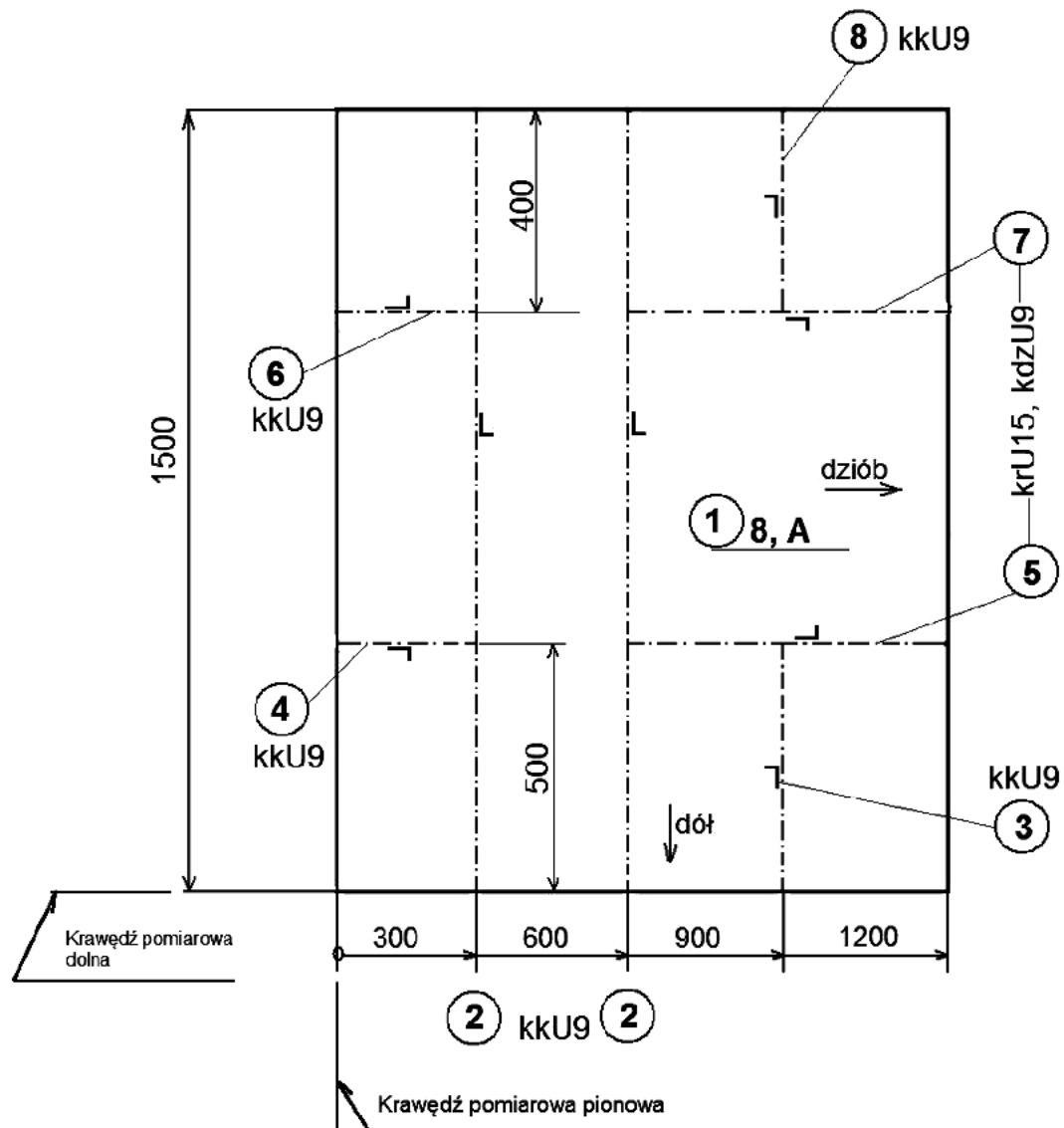
Sposób wykonania zakończeń usztywnień oraz sposób ich mocowania został określony na rysunku 2.

Do wykonania zakończeń usztywnień zastosuj palnik acetylenowo-tlenowy. Po cięciu oszlifuj końce usztywnień szlifierką kątową. Po wykonaniu prefabrykacji wstępnej, sprawdź uzyskane wymiary przegrody koferdamu, zapisz je w tabeli pomiarów oraz oceń ich zgodność z odpowiednimi wymiarami na rysunku 1.

Wszystkie czynności i prace montażowe wykonaj zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska.

Po zakończeniu prac odpady umieść w specjalnym pojemniku i uporządkuj stanowisko.

Rysunek 1. Przegroda koferdamu



Uwagi :

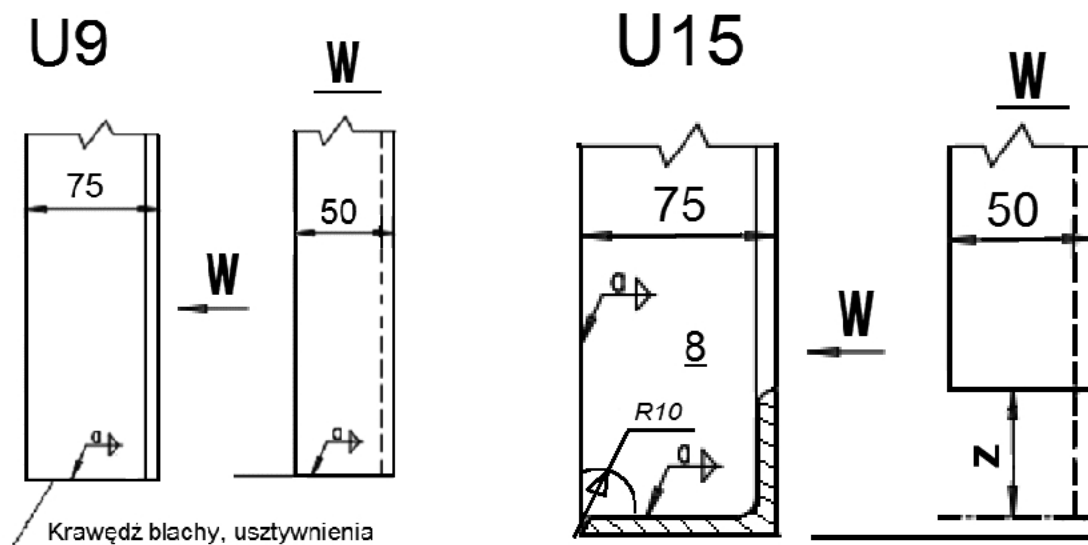
1. Zakończenia usztywnień wykonać wg Rysunku 2.
2. Oszlifować końce usztywnień.
3. Niezwymlarowane spoiny pachwinowe wykonać $a = 3,5$ mm.
4. Spoiny szepne o długości 30 mm wykonać na przemian po obu stronach usztywnień w odstępach co 150 mm.
5. Usunąć odpryski spawalnicze powstałe w trakcie montażu.

Konstruował					Nazwa zakładu	
Kreślił					Biuro projektów	
Sprawdził						
Nazwa rysunku					Zastępuje rysunek	
Przegroda koferdamu					Symbol	
					zmiany	
Masa: 158 kg	Podz.	Form.	Pow.	Nr. odb.	Numer rysunku	Arkusz

Specyfikacja elementów konstrukcyjnych przegrody koferdamu

Poz.	Wyróżnik [mm]	Ilość	Materiał	Odbiór	Masa [kg]	Uwagi
1	Płyta poszycia 8 x 1200 x 1500	1	A	PRS	115,2	
2	Usztywnienie L 75 x 50 x 8, L = 1500	2	A	PRS	22,4	
3	Usztywnienie L 75 x 50 x 8, L = 500	1	A	PRS	3,7	
4	Usztywnienie L 75 x 50 x 8, L = 300	1	A	PRS	2,2	
5	Usztywnienie L 75 x 50 x 8, L = 592	1	A	PRS	4,4	
6	Usztywnienie L 75 x 50 x 8, L = 300	1	A	PRS	2,2	
7	Usztywnienie L 75 x 50 x 8, L = 592	1	A	PRS	4,4	
8	Usztywnienie L 75 x 50 x 8, L = 400	1	A	PRS	3,0	
suma		9		suma	158,0	

Rysunek 2. Zakończenia usztywnień



Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Ocenię podlegać będą 3 rezultaty:

- zakończenia usztywnień,
- przegroda koferdamu,
- tabela pomiarów

oraz

przebieg prefabrykacji wstępnej przegrody koferdamu.

TABELA POMIARÓW

Po wykonaniu prefabrykacji wstępnej:

- zmierz odległości zamontowanych elementów od krawędzi pomiarowych blachy do krawędzi usztywnienia przylegające do trasy i zapisz je w tabeli w kolumnie 4,
- oceń zgodność uzyskanych wymiarów z wartościami na rysunku z uwzględnieniem dopuszczalnych odchyłek i podkreśl właściwą w kolumnie 5.

Element wg rysunku	Odległość zamontowanych elementów od krawędzi blachy zgodnie z rysunkiem [mm]	Dopuszczalne odchyłki [mm]	Pomiar zamontowanych elementów od krawędzi blachy [mm]	Zgodność wyników pomiaru z wartościami określonymi na rysunku (kolumna 2 z uwzględnieniem dopuszczalnych odchyłek)
1	2	3	4	5
Poz. 2	300	±2		Zgodne/niezgodne*
Poz. 2	600	±2		Zgodne/niezgodne*
Poz. 3	900	±2		Zgodne/niezgodne*
Poz. 4	500	±3		Zgodne/niezgodne*
Poz. 5	500	±3		Zgodne/niezgodne*
Poz. 6	440	±3		Zgodne/niezgodne*
Poz. 7	440	±3		Zgodne/niezgodne*
Poz. 8	900	±2		Zgodne/niezgodne*

***właściwe podkreślić**