

Nazwa kwalifikacji: **Obsługa maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych**

Symbol kwalifikacji: **CHM.01**

Numer zadania: **01**

Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

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

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **180** minut.

CHM.01-01-24.06-SG

EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2024

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2019**

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 przełącz 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 zapisz 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 egzaminacyjne

Wykonaj spawanie ręczne gorącym gazem metodą ciągnioną z wykorzystaniem dyszy do szybkiego spawania płyt z tworzywa sztucznego wykonanych z polietylenu o dużej gęstości, które mają kształt kwadratu o boku $100 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$ i grubości 2 mm. Płyty połącz drutem z polietylenu o przekroju okrągłym. Schemat instalacji do wykonania przedstawiano na rysunku 1.

Wykorzystując dane zawarte w tabeli 1, dobierz średnice i rodzaj drutu spawalniczego oraz pozostałe parametry spawania metodą ciągnioną i zapisz je w tabeli 2.

Przed przystąpieniem do procesu spawania dobierz odpowiednią dyszę i zamontuj ją na spawarce przed jej uruchomieniem. Dobierz drut spawalniczy i płyty przeznaczone do spawania i ułóż je na stanowisku.

Uruchom spawarkę, ustaw zalecane parametry spawania.

Uwaga:

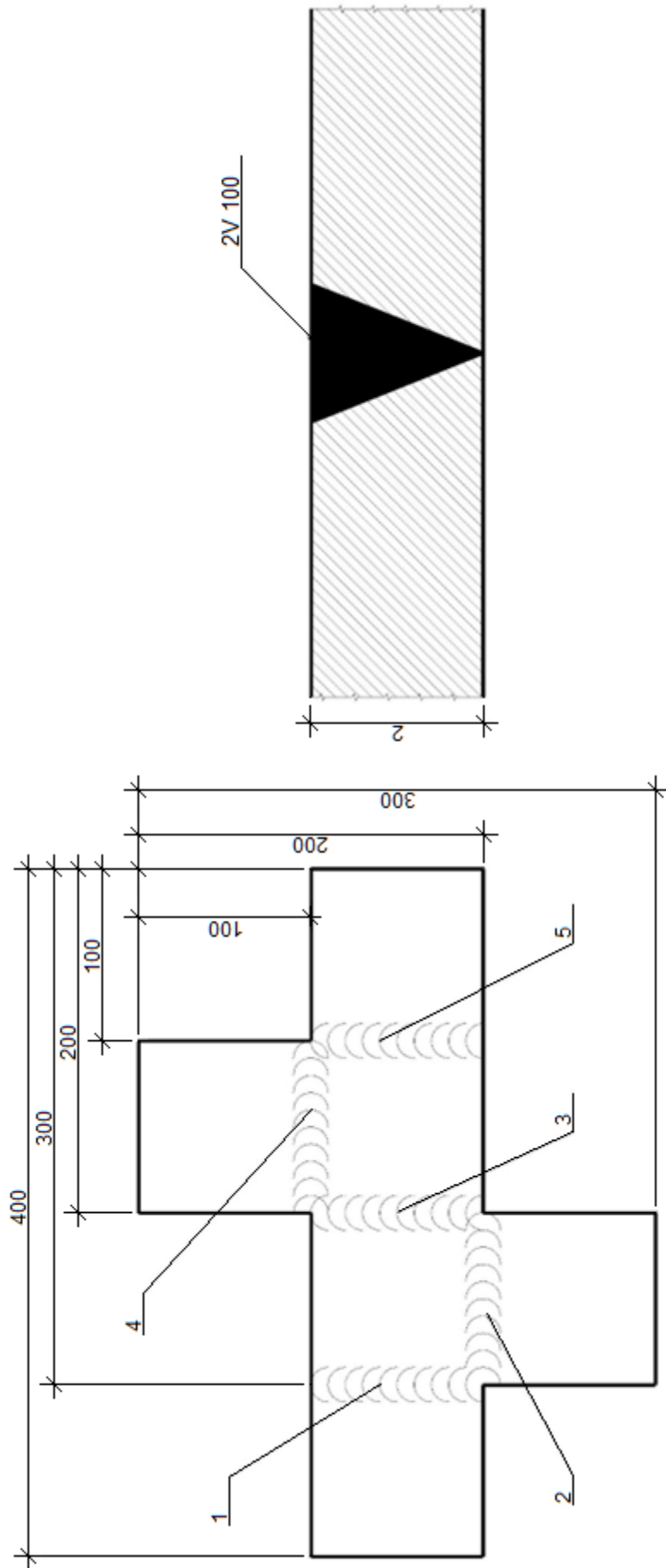
Po uzyskaniu odpowiednich parametrów spawania zgłoś przewodniczącemu ZN, przez podniesienie ręki, gotowość do przeprowadzenia procesu spawania, a po uzyskaniu zgody przystąp do wykonania instalacji za pomocą spawania.

Do wykonania zadania wykorzystaj zgromadzone w magazynie urządzenia, materiały, narzędzia ręczne oraz pomiarowe.

Podczas wykonywania zadania przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów przeciwpożarowych i ochrony środowiska. Stanowisko pracy, przy którym wykonywałeś zadanie, pozostaw uporządkowane, a używany sprzęt odstaw na miejsce z którego go pobrałeś.

Tabela 1. Parametry procesu spawania metodą ciągnioną

Materiał spawany	Rodzaj spoiny	Grubość materiału łączonego	Ilość ściągów	Średnica drutu	Siła docisku	Temperatura gazu	Przepływ gazu
		[mm]		[mm]	[N]	[°C]	[l/min]
PE-HD	V	2	1	4	25-35	300-350	40-60
PP	V	5	6	3	25-35	280-330	40-60
PMMA	X	5	3 z dwóch stron	3	20-30	320-370	40-60



Rysunek 1. Schemat instalacji

gdzie:
1-5 – numery spoin

Czas na przeznaczony wykonanie zadania 180 minut.

Ocenić będą 3 rezultaty:

- karta procesu spawania,
- wykonane spawanie ręczne,
- przygotowana spawarka do procesu spawania WZ

oraz przebieg procesu spawania.

Tabela 2. Karta procesu spawania

numer spoiny	materiał spawany	rodzaj spoiny	grubość łączonego materiału	Ilość ściegów	średnica drutu	siła docisku	temperatura gazu	przepływ gazu
			[mm]		[mm]	[N]	[°C]	[l/min]
1								
2								
3								
4								
5								