

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Użytkowanie maszyn i urządzeń do wykonywania odlewów**
 Oznaczenie arkusza: **M.04-01-20.01-SG**
 Oznaczenie kwalifikacji: **M.04**
 Numer zadania: **01**
 Wersja arkusza: **SG**

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2012**
Wypełnia egzaminator

 Kod ośrodka –

 Kod egzaminatora

 Data egzaminu

Dzień *Miesiąc* *Rok*

 Godzina rozpoczęcia egzaminu :

Numer PESEL zdającego*											Numer stanowiska	

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

Egzaminatorze!

- Oceniaj prace zdających rzetelnie i z zaangażowaniem. Dokumentuj wyniki oceny.
- Stosuj przyjęte zasady oceniania w sposób obiektywny.
- Jeżeli zdający, wykonując zadanie egzaminacyjne, uzyskuje inne rezultaty albo pożądane rezultaty uzyskuje w inny sposób niż uwzględniony w zasadach oceniania lub przedstawia nietypowe rozwiązanie, ale zgodnie ze sztuką w zawodzie, to nadal oceniaj zgodnie z kryteriami zawartymi w zasadach oceniania. Informacje o tym, że zasady oceniania nie przewidują zaistniałej sytuacji, przekaz niezwłocznie w formie pisemnej notatki do Przewodniczącego Zespołu Egzaminacyjnego z prośbą o przekazanie jej do Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej. Notatka może być sporządzona odrębnie w trybie roboczym.
- Informuj przewodniczącego zespołu nadzorującego o wszystkich nieprawidłowościach zaistniałych w trakcie egzaminu, w tym w szczególności o naruszeniach przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy i o podejrzeniach niesamodzielności w wykonaniu zadania przez zdającego.

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

*Egzaminator wpisuje T,
jeżeli zdający spełnił
kryterium albo N, jeżeli
nie spełnił*

Uwaga: Oceny rezultatów 1÷6 należy dokonać po zgłoszeniu przez zdającego gotowości do oceny

Rezultat 1: Materiały formierskie

1	Ilość odważonego piasku kwarcowego 1K – 26,4 kg z dokładnością do 0,10 kg																			
2	Ilość odważonego piasku kwarcowego 2K – 2,91 kg z dokładnością do 0,01 kg																			
3	Ilość odważonego bentonitu gat. I – 2,4 kg z dokładnością do 0,10 kg																			
4	Ilość odważonej żywicy – 0,09 kg z dokładnością do 0,01 kg																			
5	Ilość odważonej wody – 1,2 kg z dokładnością do 0,10 kg																			

Rezultat 2: Masa formierska

1	jest jednorodna bez "suchego" piasku kwarcowego																			
2	jest jednorodna bez śladów skupień bentonitu																			
3	nie posiada zbryleń																			

Rezultat 3: Masa rdzeniowa

1	jest jednorodna bez "suchego" piasku kwarcowego																			
2	jest jednorodna bez śladów skupień żywicy																			
3	nie posiada zbryleń																			

Rezultat 4: Rdzeń

1	jednolity bez widocznych pęknięć i dziur																			
2	pokryty środkiem ogniotrwałym																			
3	suchy bez zacieków i wykruszeń																			

Rezultat 5: Dolna i górna połówka formy

Uwaga: Kryteria 5.2÷5.6 należy oceniać na podstawie masy odlewu przekazanej przez przewodniczącego ZN i tabeli zamieszczonej na ostatniej stronie ZO z uwzględnieniem każdego stanowiska osobnego

1	Wyjęty model odlewu z formy								
2	Odległość krawędzi wnęki formy od skrzynki min. 30÷60 mm								
3	Odległość wnęki formy od dolnej powierzchni formy min. 40÷60 mm								
4	Krawędzie wnęki formy bez oberwań								
5	Powierzchnia wnęki formy bez pęknięć i nieciągłości								
6	Odległość wnęki formy od górnej powierzchni formy 40÷60 mm								
7	Wnęka formy pokryta pyłem rozdzielającym model								
8	Wycięty wlew główny w górnej połowce formy								
9	Wyjęty model układu wlewowego z formy								
10	Oczyszczony model								

Rezultat 6: Złożona forma

1	Forma złożona z wykorzystaniem kołków (trzcieni) centrujących								
2	Skrzynki złożone równo bez przesunięć								
3	Skrzynki połączone za pomocą klamer lub śrub								

Przebieg 1: Przebieg przygotowania masy rdzeniowej i wykonania rdzenia, masy formierskiej i formy

Zdający:

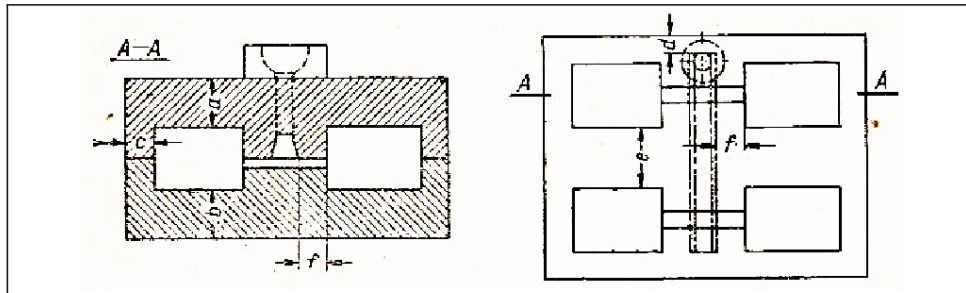
1	przesypał masę rdzeniową do zamykanego pojemnika i zamknął pojemnik zabezpieczając masę przed wysychaniem								
2	przesypał masę formierską do otwartego pojemnika								
3	oczyścił narzędzia i przyrządy po każdorazowym wykonaniu masy i ułożył na stanowisku do formowania								
4	podczas wprowadzania do mieszarki składników masy zdający miał założone rękawice drelichowe, okulary ochronne oraz maskę przeciwpyłową								
5	oczyszczał mieszarkę po każdorazowym wykonaniu masy i uprzednim odłączeniu od źródła zasilania								
6	každorazowo po zagęszczeniu masy w rdzennicy przedmuchał ją CO ₂ przez 1 minutę								
7	w pierwszej kolejności wykonał dolną, a następnie górną połówkę formy								
8	podczas wykonywania prac utrzymywał stanowisko pracy zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony środowiska								
9	uporządkował stanowisko pracy po zakończeniu zadania								

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis



	a	b	c	d	e	f
Masa odlewu kg	między górną powierzchnią modelu a górną powierzchnią formy	między dolną powierzchnią modelu a dolną powierzchnią formy	między modelem a ścianką skrzynki formierskiej	między wlewem a ścianką skrzynki formierskiej	między modelami	między modelem a wlewem rozprowadzającym
do 5	40	40	30	30	30	30
5 – 10	50	50	40	40	40	30
10 – 25	60	60	60	50	50	30