

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2017
ZASADY OCENIANIA**
*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Użytkowanie maszyn i urządzeń do wykonywania odlewów**
 Oznaczenie arkusza: **M.04-01-17.01**
 Oznaczenie kwalifikacji: **M.04**
 Numer zadania: **01**

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

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

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

Rezultat 1: Masa formierska

Uwaga: po zgłoszeniu przewodniczącemu ZN przygotowania składników masy, należy sprawdzić czy:

1	odważona ilość piasku kwarcowego wynosi: 27,6 kg ±0,5 kg																			
2	odważona ilość bentonitu wynosi: 1,5 kg ±0,5 kg																			
3	odważona ilość wody wynosi: 0,9 litra ±0,1 l																			
4	w tabeli 4, zapisane ilości wszystkich składników masy																			

Rezultat 2: Dolna połówka formy

Uwaga: po zgłoszeniu przewodniczącemu ZN przygotowania do złożenia formy, należy sprawdzić czy:

1	kanały odpowietrzające są wykonane w ilości: minimum 15 nakłuc na dm ²																			
2	powierzchnia wnętrza odtwarzającej kształt odlewu jest bez uszkodzeń i zaprószeń																			
3	płaszczyzna podziału formy w dolnej połówce jest równa bez uszkodzeń																			
4	odległości między modelem a ściankami skrzynki formierskiej są zgodne z tabelą 3 (odległości A, B, C i D)																			

Rezultat 3: Górna połówka formy										
<i>Uwaga: po zgłoszeniu przewodniczącemu ZN przygotowania do złożenia formy, należy sprawdzić czy:</i>										
1	zbiornik wlewowy odwzorowany jest w górnej części formy									
2	przelew odwzorowany jest w górnej części formy									
3	zbiornik wlewowy jest bez uszkodzeń i zaprószeń									
4	przelew jest bez uszkodzeń i zaprószeń									
5	płaszczyzna podziału formy w górnej połówce jest równa bez uszkodzeń									
6	kanały odpowietrzające są wykonane w ilości: minimum 15 nakłuc na dm ²									
7	odległości między modelem a ściankami skrzynki formierskiej są zgodne z tabelą 3 (odległości A, B, C i D)									
Rezultat 4: Forma odlewnicza										
1	górna skrzynka formierska nałożona na dolną z wykorzystaniem kołków centrujących									
2	forma obciążona (lub obie połówki formy ściągnięte klamrami)									
Przebieg 1: Przygotowywanie masy formierskiej										
<i>Zdający:</i>										
1	dozował składniki masy do mieszarki w kolejności: piasek, bentonit, woda									
2	podczas wprowadzania składników masy do mieszarki, miał założone rękawice drelichowe, okulary ochronne oraz maskę przeciwpyłową									
3	masa formierska jest jednolita bez grudek									
4	oczyścił mieszarkę po uprzednim odłączeniu od źródła zasilania									
5	oczyścił użytkowane narzędzia i przyrządy na stanowisku do formowania									

Przebieg 2: Wykonywanie formy odlewniczej

Zdający:

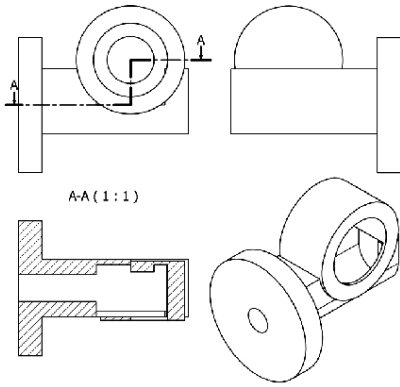
1	zmontował dolną, a następnie górną połówkę formy								
2	pokrył wnęki połówek formy pudrem formierskim								
3	zmontował model i układ wlewowy								
4	zabezpieczył połówki formy za pomocą klamer								
5	narzędzia i przyrządy użytkował zgodnie z ich przeznaczeniem oraz zasadami eksploatacji								
6	uporządkował stanowisko pracy								

Egzaminator

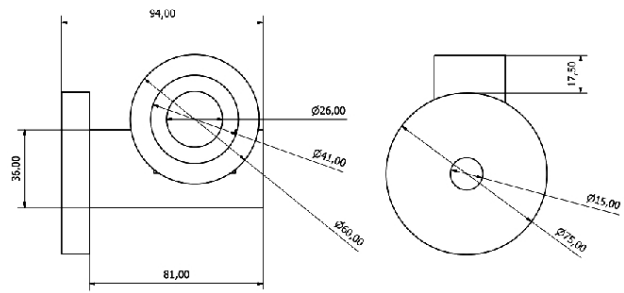
imię i nazwisko

.....

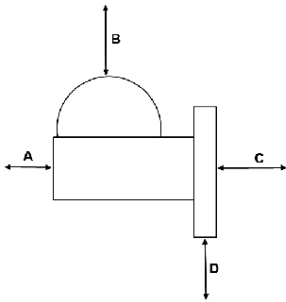
data i czytelny podpis



Rysunek 1. Przekrój odlewu



Rysunek 2. Wymiary odlewu



Rysunek 3. Odległości pomiędzy modelem a bokami skrzynek formierskich

Tabela 3. Odległości pomiędzy modelem a bokami skrzynek formierskich w mm

A /mm/	B /mm/	C*/mm/	D*/mm/
80	60	80	60

*odległość minimalna