

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2018
ZASADY OCENIANIA
*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Użytkowanie maszyn i urządzeń do wykonywania odlewów**
 Oznaczenie arkusza: **M.04-01-18.01**
 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

Numer
stanowiska

Elementy podlegające ocenie/kryteria ocenyEgzaminator wpisuje **T**,
jeżeli zdający spełnił
kryterium albo **N**, jeżeli
nie spełnił**Rezultat 1: Dobrana skrzynka formierska***Uwaga: po zgłoszeniu przez zdającego zakończenia wykonania etapu prac, należy ocenić czy dobrana skrzynka formierska:*

1	zapewnia odległość pomiędzy dolną powierzchnią modelu a dolną powierzchnią formy 50 mm lub wzdłuż największego przekroju modelu						
2	zapewnia odległość pomiędzy modelem a ścianką skrzynki większą niż 40 mm z każdej strony modelu						
3	zapewnia powierzchnię dla układu wlewowego						
4	ma wymiary 300 x 250 x 100 mm (lub w przypadku braku na wyposażeniu OE inna najmniejsza skrzynka spełniająca warunki kryterium R1.1 i R 1.2)						

Rezultat 2: Przygotowana masa formierska*Uwaga: po zgłoszeniu przez zdającego zakończenia wykonania etapu prac, należy ocenić czy zdający odważył składniki masy formierskiej:*

1	piasek kwarcowy w proporcji 92÷94 cz. wag: z tolerancją ±5%						
2	bentonit w proporcji 6÷8 cz. wag: z tolerancją ±2%						
3	woda w proporcji 4÷6 cz. wag: z tolerancją ±2%						
4	wymieszane w mieszarce krążnikowej składniki suche mają masę ujednorodnioną						
5	wymieszane w mieszarce krążnikowej składniki suche z wodą mają masę jednorodną						

Numer
stanowiska

Rezultat 3: Wykonana forma fałszywa*Uwaga: po zgłoszeniu przez zdającego zakończenia wykonania etapu prac, należy ocenić czy:*

1	skrzynka ułożona jest powierzchnią podziału ku górze na płycie formierskiej (podmodelowej)						
2	skrzynka wypełniona jest zagęszczoną masą formierską						
3	model jest zagłębiony w masie formierskiej do hipotetycznej powierzchni podziału						
4	wyrównana i utwardzona jest powierzchnia podziału formy fałszywej						
5	naniesiony jest oddzielnik na powierzchnię podziału formy fałszywej						

Rezultat 4: Pokrycie ochronne łyżki odlewniczej*Uwaga: po zgłoszeniu przez zdającego zakończenia wykonania etapu prac, należy ocenić czy zdający odważył składniki pokrycia ochronnego:*

1	mączka kwarcowa w proporcji 10÷15 cz. wag: z tolerancją ±5%						
2	szkło wodne w proporcji 3÷5 cz. wag: z tolerancją ±2%						
3	woda w proporcji 87÷90 cz. wag: z tolerancją ±2%						
4	gotowa substancja pokrycia ochronnego jest bez grudek						
5	woda do rozcieńczenia jest pozostawiona do wykonania powłoki ochronnej						
6	łyżka odlewnicza jest nagrzana do temperatury umożliwiającej odparowanie wody z nanoszonego pokrycia ochronnego w zakresie 120÷180°C						
7	pokrycie ochronne na łyżce odlewniczej jest naniesione równomiernie, powierzchnia jest gładka						

Numer
stanowiska

Przebieg 1: Przebieg wykonania formy i pokrycia ochronnego

Zdający:

1	wymieszał składniki masy formierskiej w mieszarce krążnikowej						
2	odłączył zasilanie elektryczne mieszarki po zakończeniu mieszania składników masy formierskiej						
3	oczyścił mieszarkę po zakończeniu mieszania składników masy formierskiej						
4	użytkował mieszarkę krążnikową zgodnie z instrukcją obsługi oraz zasadami eksploatacji podczas jej napełniania, obsługi, opróżniania i czyszczenia						
5	stosował środki ochrony indywidualnej (fartuch ochronny, rękawice ochronne, okulary ochronne) podczas przygotowania masy formierskiej w mieszarce krążnikowej						
6	stosował palnik gazowy lub nagrzewnicę elektryczną podczas nagrzewania łyżki odlewniczej zgodnie z zasadami eksploatacji i przepisami bhp						
7	nałożył powłokę ochronną na łyżkę odlewniczą poprzez malowanie z użyciem pędzla						
8	stosował środki ochrony indywidualnej (fartuch ochronny, rękawice ochronne, okulary ochronne) podczas nagrzewania łyżki odlewniczej i nanoszenia pokrycia ochronnego						
9	uporządkował stanowisko pracy						

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis