

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2021
ZASADY OCENIANIA

*Arkusze zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Użytkowanie obrabiarek skrawających**
Oznaczenie arkusza: **M.19-02-21.06-SG**
Oznaczenie kwalifikacji: **M.19**
Numer zadania: **02**
Wersja arkusza: **SG**

PODSTAWA PROGRAMOWA
2012

Wypełnia egzaminator

Kod ośrodka

 –

Kod egzaminatora

Data egzaminu

Dzień Miesiąc Rok

Godzina rozpoczęcia egzaminu

 :

Numer <i>PESEL</i> 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, przekaż niezwłocznie w formie pisemnej notatki do Przewodniczącego Zespołu Egzaminacyjnego z prośbą o przekazanie jej do Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej. Notatka może być sporządzona odręcznie 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.

Numer
stanowiska

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

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

Rezultat 1: Frezarka sterowana numerycznie przygotowana do obróbki

Uwaga: zdający zgłasza przewodniczącemu ZN przygotowanie obrabiarki do pracy. Egzaminator udziela zgody na realizację programu sterującego po potwierdzeniu spełnienia wymogów bezpieczeństwa.

1	frezarka CNC jest uruchomiona (wykonany najazd na punkt referencyjny)						
2	ustawiony jest punkt zerowy przedmiotu obrabianego i wartość przesunięcia jest wprowadzona do sterownika obrabiarki						
3	frez trzpieniowy Ø8 zamocowany jest we wrzecionie frezarki lub w odpowiednim miejscu magazynu narzędziowego zgodnie z wydrukiem programu						
4	frez trzpieniowy Ø8 jest zmierzony z wykorzystaniem układu pomiarowego frezarki i wartości korekcyjne L1 i R są wprowadzone do sterownika frezarki CNC						
5	właściwy program sterujący jest wybrany do uruchomienia w trybie pracy automatycznej w sterowniku frezarki CNC						

Rezultat 2: Prowadnica

Uwaga: kryterium jest spełnione, jeżeli uzyskany wymiar mieści się w granicach tolerancji:

1	głębokość pierwszego rowka mieści się w granicach: A=4,95 - B=5,00 mm						
2	głębokość drugiego rowka mieści się w granicach: A=2,9 - B=3,10 mm						
3	rowki rozmieszczone są symetrycznie względem boków prowadnicy, różnica między wymiarami kontrolnymi (5) jest nie większa niż 0,15 mm						
4	rozstawienie osi rowków (różnica między wymiarem kontrolnym 30, a szerokością rowka mieści się w granicach: A=19,85 - B=20,15 mm						
5	szerokość wypustu prowadnicy mieści się w granicach: A=19,8 - B=20,0 mm						
6	wysokość prowadnicy mieści się w granicach: A=35,9 - B=36,2 mm						
7	wypust prowadnicy jest symetryczny, różnica odległości od krawędzi prowadnicy nie przekracza 10±0,15 mm						
8	długość prowadnicy mieści się w granicach: A=59,8 - B=60,0 mm						

Rezultat 3: Wyniki pomiarów prowadnicy - tabela pomiarów

Uwaga: kryteria R.3.1, R.3.2, R.3.4, R.3.5 i R.3.6 są spełnione, jeżeli wynik pomiaru zdającego jest zgodny z pomiarem egzaminatora (różnica nie większa niż: 0,05 mm)

1	wpisany wynik pomiaru w pozycji 1 tabeli: głębokość rowka 3 mm						
2	wpisany wynik pomiaru w pozycji 2 tabeli: szerokość rowka 10H10 (ten sam rowek mierzy zdający i egzaminator)						
3	wpisany wynik pomiaru w pozycji 3 tabeli: rozstawienie osi rowków 20 mm (wymiar kontrolny) nie różni się więcej niż 0,1 mm						
4	wpisany wynik pomiaru w pozycji 4 tabeli: szerokość wypustu 20 mm						
5	wpisany wynik pomiaru w pozycji 5 tabeli: długość prowadnicy 60 mm						
6	wpisany wynik pomiaru w pozycji 6 tabeli: wysokość prowadnicy 36 mm						

Numer
stanowiska

Przebieg 1: Wykonanie prowadnicy

Zdający:

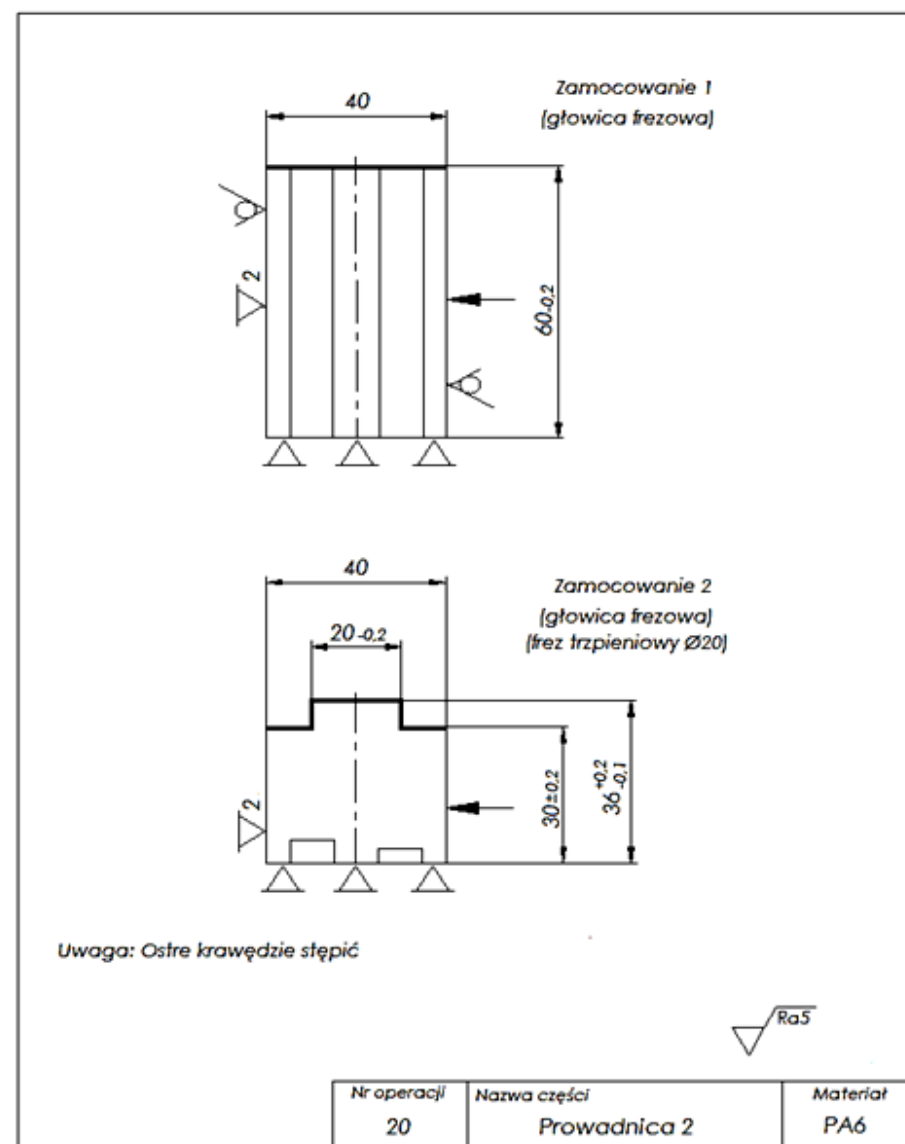
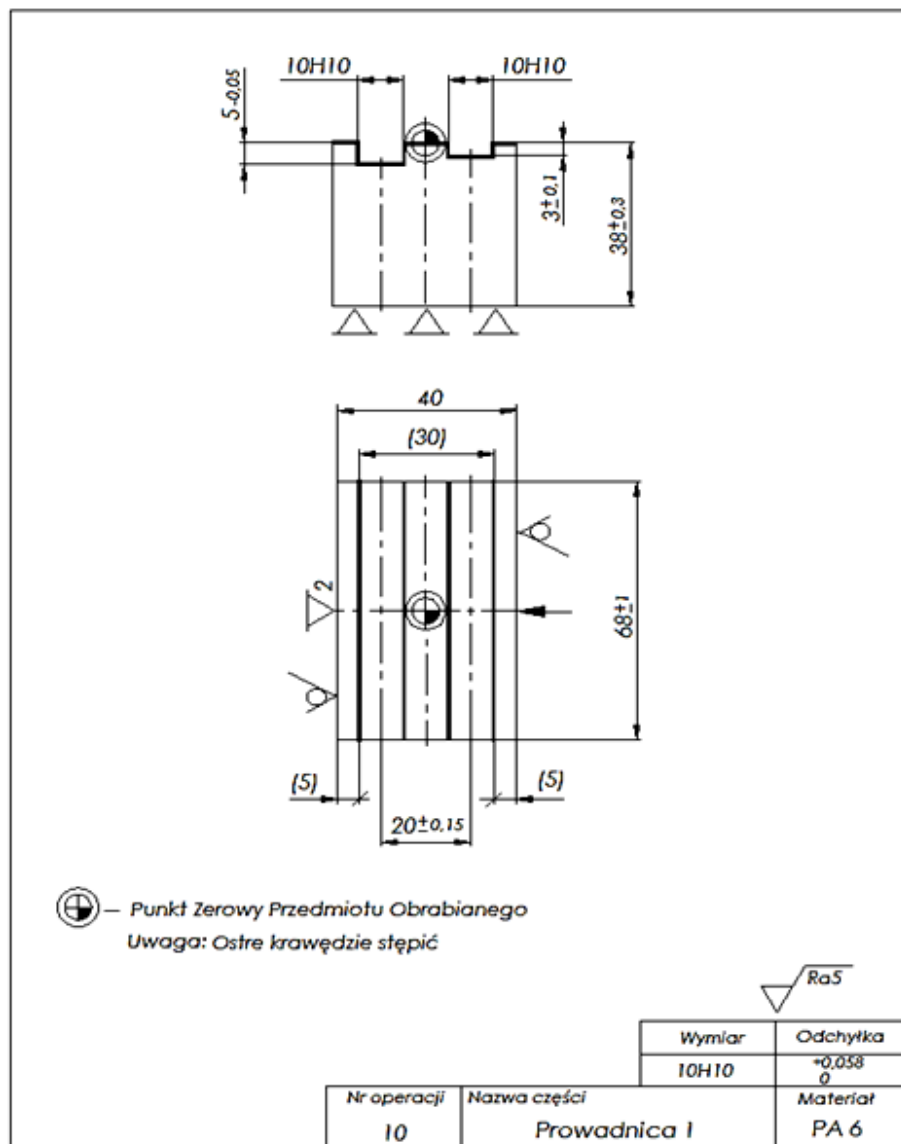
1	sprawdził działanie mechanizmów obrabiarek						
2	czynności pomocnicze wykonywał przy zatrzymanych mechanizmach frezarek						
3	dobrał wartości parametrów skrawania do zabiegów obróbki skrawaniem na obrabiarce konwencjonalnej						
4	podczas ustawiania wartości korekcyjnych narzędzi i PZPO na frezarce CNC miał zamkniętą osłonę roboczą						
5	sprawdzał zamocowanie przedmiotu obrabianego przed rozpoczęciem obróbki						
6	podczas obróbki na frezarce konwencjonalnej miał założone okulary ochronne						
7	pozostawił uporządkowaną frezarkę konwencjonalną						
8	pozostawił uporządkowaną frezarkę sterowaną numerycznie						

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis



Dokumentacja dla egzaminatora: szkice technologiczne do wykonania operacji 10 i operacji 20.