

**EGZAMIN ZAWODOWY
Rok 2024
ZASADY OCENIANIA**

**Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu**

Nazwa kwalifikacji: **Użytkowanie obrabiarek skrawających**
Oznaczenie arkusza: **MEC.05-02-24.06-SG**
Symbol kwalifikacji: **MEC.05**
Numer zadania: **02**
Wersja arkusza: **SG**

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2019**

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, przełącz 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		<i>Egzaminator wpisuje T, jeżeli zdający spełnił kryterium albo N, jeżeli nie spełnił</i>					
Rezultat 1: Frezarka sterowana numerycznie przygotowana do obróbki							
<i>Uwaga: Zdający powinien zgłosić przewodniczącemu ZN przygotowanie obrabiarki do pracy. Egzaminator ocenia rezultat pośredni i udziela zgody na realizację programu sterującego po potwierdzeniu spełnienia wymogów bezpieczeństwa.</i>							
1	frezarka CNC jest uruchomiona (wykonany najazd na punkt referencyjny lub nie w zależności od rodzaju układu pomiarowego obrabiarki CNC)						
2	ustawiony jest punkt zerowy przedmiotu obrabianego i wartość przesunięcia jest wprowadzona do sterownika obrabiarki						
3	frez trzpieniowy walcowo-zołowy Ø14 zamocowany we wrzecionie zgodnie z wydrukiem programu						
4	frez trzpieniowy walcowo-czołowy Ø14 jest zmierzony z wykorzystaniem układu pomiarowego frezarki CNC i wartości korekcyjne L1 i D są wprowadzone do sterownika frezarki CNC <i>Uwaga: dopuszcza się pomiar wartości korekcyjnych sondą pomiarową</i>						
5	program sterujący wybrany do realizacji zadania						

Numer
stanowiska

Rezultat 2: Podpora dwustronna*Uwaga: Kryterium spełnione, jeżeli uzyskany wymiar mieści się w polu tolerancji.*

1	odległość osi czopa $\varnothing 10$ mm do czola krawędzi przewodnicy mieści w granicach A=9,90 B=10,10 po obu stronach (operacja 10)						
2	odległość początku podłużnego czopa mieści w granicach A=42,00 B=42,20 (operacja 10)						
3	wysokość czopów mieści się w granicy A=5,90 B=6,10 (operacja 10)						
4	szerokość czopów mieści się w granicach A=13,95 B=14,00 (operacja 10)						
5	długość całkowita czopa długiego mieści się w granicach A=29,90 B=30,00 (operacja 10)						
6	szerokość stopnia środkowego mieści się w granicach A=20,00 B=20,20 (operacja 20)						
7	wysokość stopnia środkowego mieści się w granicach A=14,80 B=15,00 (operacja 20)						
8	wysokość najniższego stopnia mieści się w granicach A=4,80 B=5,00 (operacja 20)						
9	wysokość najwyższego stopnia mieści się w granicach A=4,80 B=5,00 (operacja 20)						
10	stępione ostre krawędzie						

Rezultat 3: Karta pomiarowa podpory dwustronnej po operacji 10*Uwaga: kryterium jest spełnione, jeżeli wynik pomiaru jest zgodny z pomiarem egzaminatora (różnica nie większa niż 0,05 mm). Ocena stanu powinna być zgodna z wykonanym zadaniem oraz poprawnie podkreślona lub zakreślona odpowiedź w kolumnie 4*

1	szerokość podpory $40_{-0,2}$						
2	odległość osi okrągłego czopa od boku podpory $10 \pm 0,1$						
3	odległość podłużnego czopa od boku podpory $42^{+0,2}$						
4	długość czopa podłużnego $30_{-0,1}$						
5	wysokość czopa okrągłego $6 \pm 0,1$						
6	szerokość czopów $14_{-0,05}$						

Numer
stanowiska

Rezultat 4: Karta pomiarowa podpory dwustronnej po operacji 20

Uwaga: kryterium jest spełnione, jeżeli wynik pomiaru jest zgodny z pomiarem egzaminatora (różnica nie większa niż: 0,05 mm). Ocena stanu powinna być zgodna z wykonanym zadaniem oraz poprawnie podkreślona lub zakreślona odpowiedź w kolumnie 4

1	wysokość dolnego stopnia 5 $-_{0,2}$						
2	wysokość środkowego stopnia 15 $-_{0,2}$						
3	wysokość górnego stopnia 5 $-_{0,2}$						
4	szerokość dolnego stopnia 30 $^{+0,2}$						
5	szerokość środkowego stopnia 20 $^{+0,2}$						
6	szerokość górnego stopnia 15 $^{+0,2}$						

Przebieg 1: Wykonanie podpory dwustronnej

Zdający:

1	reagował na ewentualne alarmy i komunikaty układu sterowania frezarki CNC						
2	czynności pomocnicze wykonywał przy zatrzymanym wrzecionie						
3	podczas ustawiania wartości korekcyjnych narzędzi i PZPO na frezarce CNC miał zamkniętą osłonę roboczą (jeżeli wymagają tego względy bezpieczeństwa)						
4	podczas obróbki na frezarce konwencjonalnej miał założone okulary ochronne						
5	po zakończonej pracy zakonserwował prowadnice frezarki konwencjonalnej						
6	pozostawił uporządkowaną frezarkę sterowaną numerycznie						
7	pozostawił uporządkowaną frezarkę konwencjonalną						

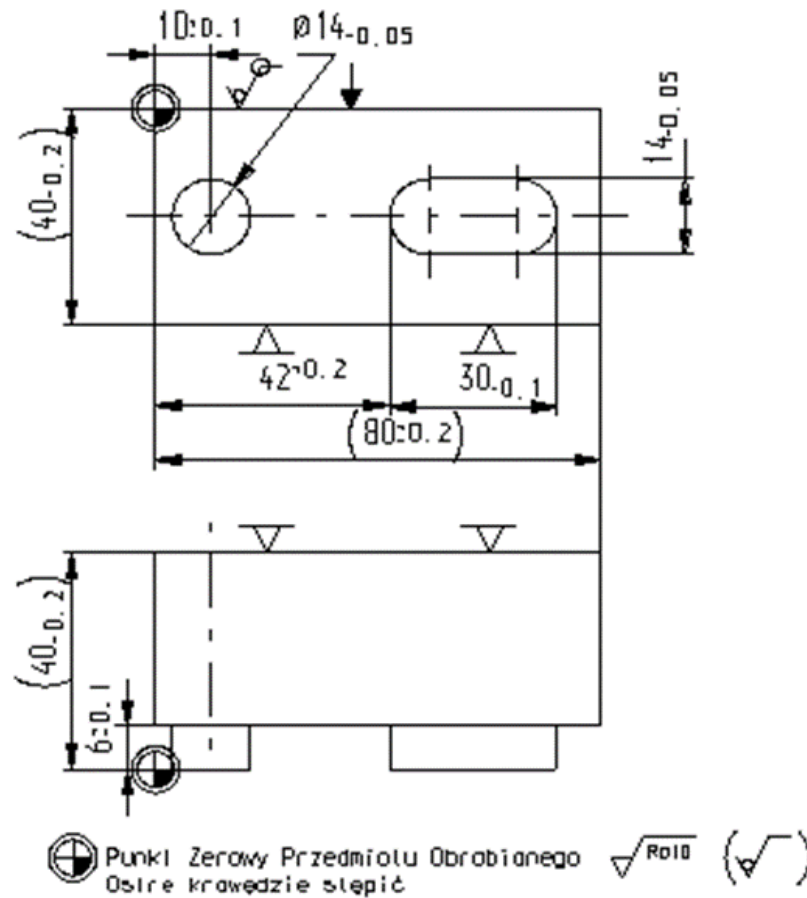
Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis

Szkic technologiczny operacji 10



Operacja 10	Nazwa przedmiotu Podpora dwustronna	Stanowisko Frezarka sterowania numerycznie	Materiał PA6 AW2017A
----------------	----------------------------------------	-----------------------------------------------	----------------------------

Szkic technologiczny operacji 20

