

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

Nazwa kwalifikacji: **Użytkowanie obrabiarek skrawających**
 Oznaczenie arkusza: **M.19-01-18.06**
 Oznaczenie kwalifikacji: **M.19**
 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		Numer stanowiska					
Rezultat 1: - Tokarka CNC sterowana numerycznie przygotowana do obróbki		<i>Egzaminator wpisuje T, jeżeli zdający spełnił kryterium albo N, jeżeli nie spełnił</i>					
<i>Uwaga: Zdający powinien zgłosić Przewodniczycemu ZN przygotowanie obrabiarki do pracy. Egzaminator ocenia rezultat pośredni i udziela zgody na realizację programu sterującego po potwierdzeniu spełnienia wymogów bezpieczeństwa.</i>							
1	tokarka CNC jest uruchomiona (wykonany najazd na punkt referencyjny)						
2	ustawiony jest punkt zerowy przedmiotu obrabianego i wartość przesunięcia jest wprowadzona do sterownika obrabiarki						
3	nóż do rowków zamocowany jest we właściwej pozycji głowicy narzędziowej zgodnie z wydrukiem programu						
4	nóż do rowków jest zmierzony z wykorzystaniem układu pomiarowego tokarki CNC (wartości pomiarowe-korektory L1 i L2) i wartości korekcyjne L1 i L2 są wprowadzone do sterownika tokarki CNC						
5	program sterujący jest wybrany w sterowniku tokarki CNC						
Rezultat 2: Wykonany grzybek mocujący							
<i>Uwaga: Kryterium spełnione, jeżeli:</i>							
obrabiarka CNC (operacja 10)							
1	szerokość rowka mieści się w granicach: A=8,00, B=8,10						
2	średnica dna rowka grzybka mieści się w granicach: A=13,93, B=14,00						
3	długość grzybka mieści się w granicach: A=10,9, B=11,1						
4	kąt stożka w grzybku mieści się w granicach A=29°, B=31°						
obrabiarka konwencjonalna (operacja 20)							
5	średnica dna rowka gwintu mieści się w granicach: A=17,9, B=18,0						
6	gwint M24 jest zgodny ze sprawdzianem do gwintów						
7	długość gwintu z rowkiem mieści się w granicach: A=24,75, B=25,00						
8	szerokość rowka części gwintowanej mieści się w granicach: A=6,00, B=6,10						

Numer
stanowiska

Rezultat 3: Tabela pomiarów*Kryterium jest spełnione, jeżeli:***tokarka CNC (operacja 10)**

1	tabela pomiarów jest wypełniona i wynik pomiaru średnicy $\phi 22_{-0,1}$ nie różni się więcej niż 0,05 mm						
2	tabela pomiarów jest wypełniona i długość prawej strony grzybka $23_{-0,25}^{+0}$ nie różni się więcej niż 0,05 mm						
3	tabela pomiarów jest wypełniona i średnica $\phi 26h9$ nie różni się więcej niż 0,020 mm						
4	tabela pomiarów jest wypełniona i średnica $\phi 14h10$ nie różni się więcej niż 0,020 mm						
5	tabela pomiarów jest wypełniona i kąt stożka w grzybku 30° nie różni się więcej niż $\pm 1^\circ$						

tokarka konwencjonalna (operacja 20)

6	tabela pomiarów jest wypełniona i długość części gwintowanej z rowkiem $25_{-0,25}^{+0}$ nie różni się więcej niż 0,05 mm						
7	tabela pomiarów jest wypełniona i długość grzybka wynosi $61_{-0,4}^{+0}$ nie różni się więcej niż 0,05 mm						
8	tabela pomiarów jest wypełniona i średnica rowka $\phi 18_{-0,1}^{+0}$ nie różni się więcej niż 0,05 mm						
9	tabela pomiarów jest wypełniona i szerokość rowka $6_{-0,1}$ nie różni się więcej niż 0,05 mm						

Numer
stanowiska

Przebieg 1: Wykonanie grzybka mocującego zgodnie z technologią obróbki skrawaniem

Zdający:

1	reagował na ewentualne alarmy i komunikaty układu sterowania tokarki CNC						
2	czynności pomocnicze wykonywał przy zatrzymanym wrzecionie						
3	podczas ustawiania wartości korekcyjnych narzędzi i PZPO na tokarce CNC miał zamkniętą osłonę roboczą						
4	podczas obróbki na tokarce konwencjonalnej miał założone okulary ochronne						
5	po zakończonej pracy naoliwił prowadnice tokarki konwencjonalnej						
6	pozostawił uporządkowane tokarki (sterowaną numerycznie i konwencjonalną)						

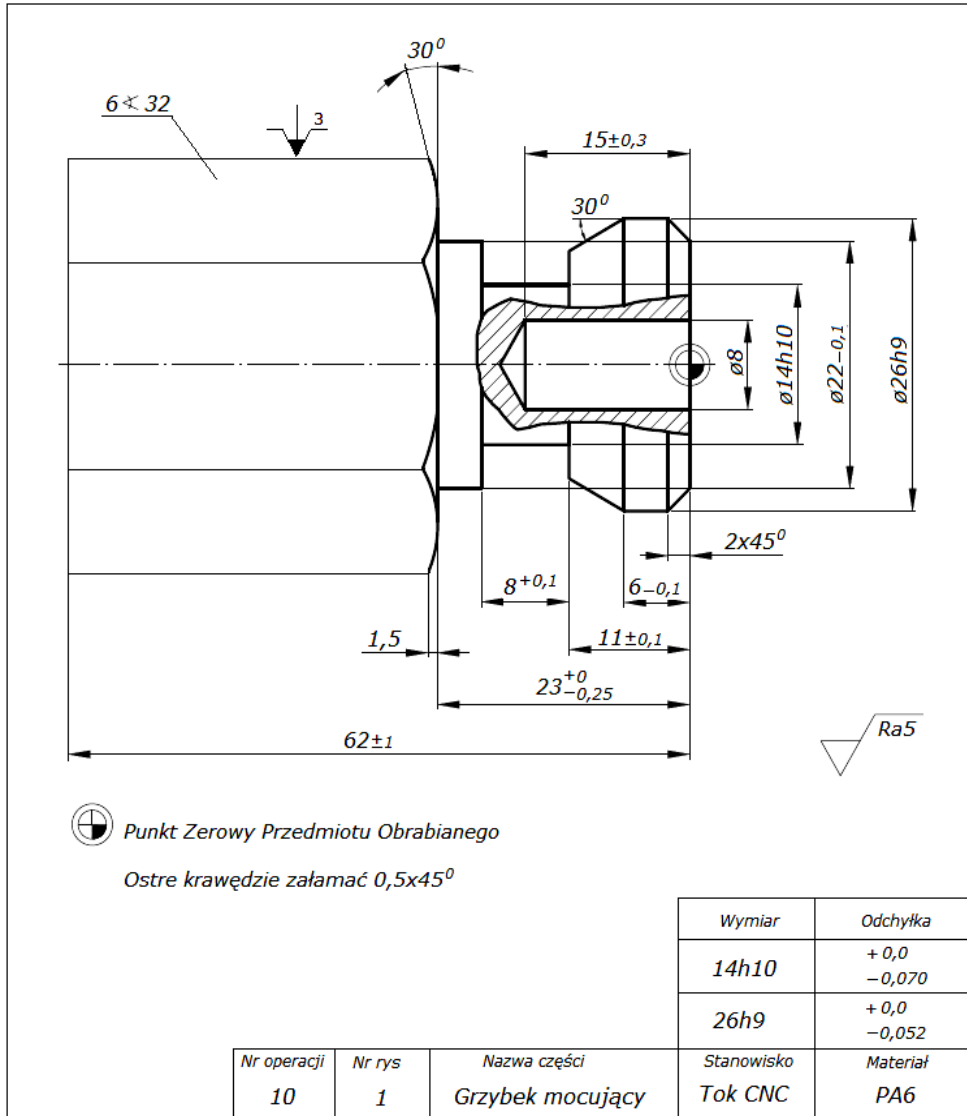
Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis

Rysunek dla egzaminatora: operacja 10



Rysunek dla egzaminatora: operacja 20

