

**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

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

## Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

**Rezultat 1: - Tokarka CNC sterowana numerycznie przygotowana do obróbki**

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.

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**

Uwaga: Kryterium spełnione, jeżeli:

**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										


**Rezultat 3: Tabela pomiarów***Kryterium jest spełnione, jeżeli:***fokarka 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 $30^\circ$ nie różni się więcej niż $\pm 1^\circ$								

**fokarka 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								


**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)								

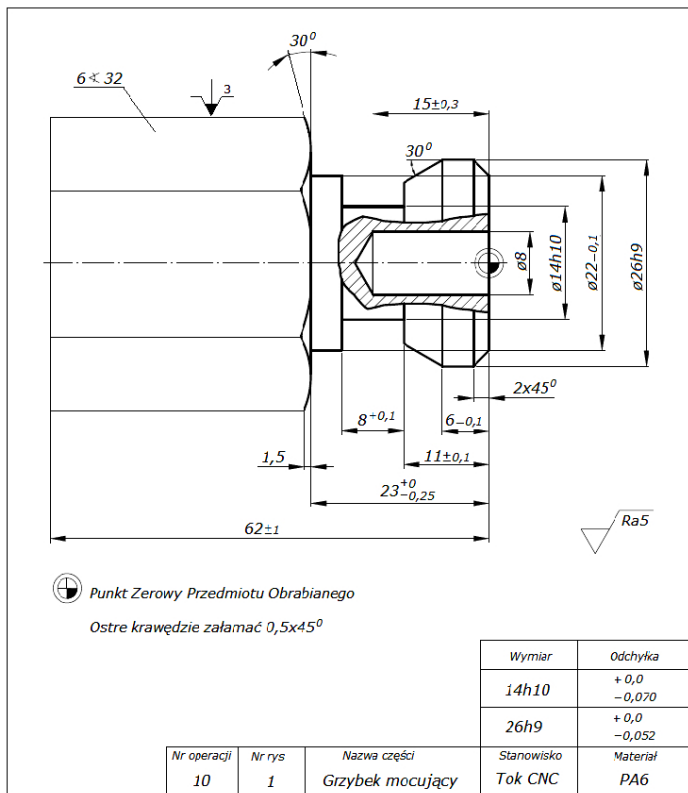
Egzaminator .....

*imię i nazwisko*

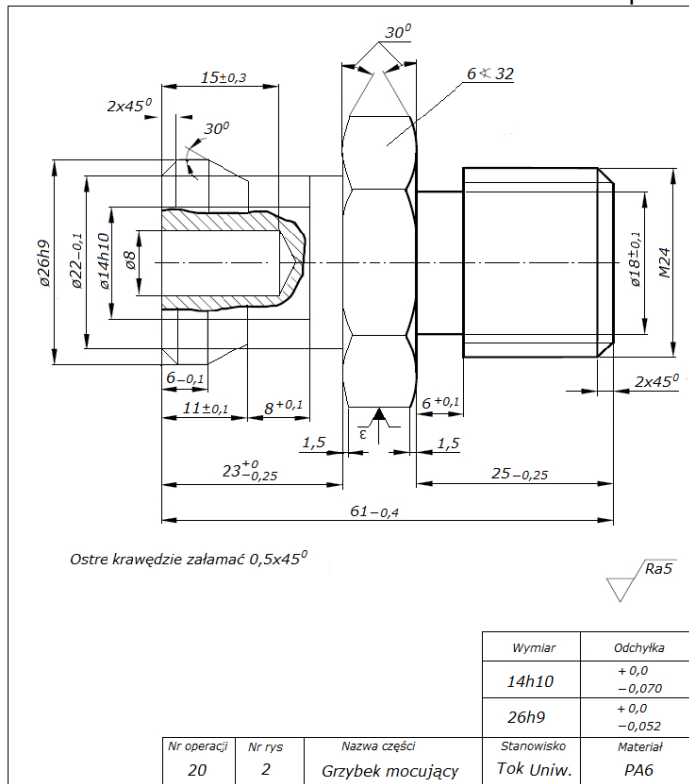
.....

*data i czytelny podpis*

Rysunek dla egzaminatora: operacja 10



Rysunek dla egzaminatora: operacja 20



Więcej arkuszy znajdziesz na stronie: arkusze.pl

Pobrano z arkusze24.pl