

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2017
ZASADY OCENIANIA**
*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Użytkowanie obrabiarek skrawających**
 Oznaczenie arkusza: **M.19-01-17.06**
 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

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

Rezultat 1: Tokarka sterowana numerycznie przygotowana do obróbki

Uwaga: po zgłoszeniu przez zdającego należy sprawdzić czy spełnione są wymogi bezpieczeństwa oraz ocenić czy:

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 wprowadzony do sterownika obrabiarki CNC								

Rezultat 2: Sworzeń

Uwaga: kryterium należy uznać za spełnione, jeżeli uzyskany wymiar

1	średnica rowka $\phi 16$, mieści się w granicach: $\phi 15,9 \div \phi 16,1$ mm								
2	odległość krawędzi rowka od czoła $24_{-0,1}$, mieści się w granicach: $23,9 \div 24,00$ mm								
3	długość podtoczenia $45_{-0,2}$, mieści się w granicach: $44,8 \div 45,0$ mm								
4	średnica $\phi 28_{-0,1}$, mieści się w granicach: $\phi 27,9 \div \phi 28,00$ mm								
5	średnica $\phi 24_{-0,1}^{+0,1}$, mieści się w granicach: $\phi 24,1 \div \phi 23,9$ mm								
6	średnica $\phi 28_{-0,05}$, mieści się w granicach: $\phi 19,95 \div \phi 20,00$ mm								
7	długość podtoczenia $15_{-0,1}$, mieści się w granicach: $14,9 \div 15,0$ mm								
8	długość podtoczenia $20_{-0,1}$, mieści się w granicach: $19,9 \div 20,0$ mm								

Rezultat 3: Tabela pomiarów

W tabeli wpisane są wyniki pomiarów zdającego. Kryterium należy uznać za spełnione, jeżeli wynik pomiaru wykonanego przez egzaminatora:

Operacja 10

1	średnica sworznia $\phi 20_{h7}$, nie różni się więcej niż 0,02 mm										
2	średnica sworznia $\phi 24^{+0,1}$, nie różni się więcej niż 0,05 mm										
3	długość podtoczenia $45_{-0,2}$, nie różni się więcej niż 0,05 mm										

Operacja 20

4	średnica sworznia $\phi 28_{-0,1}$, nie różni się więcej niż 0,05 mm										
5	średnica sworznia $\phi 24^{+0,1}_{-0,1}$, nie różni się więcej niż 0,05 mm										
6	średnica sworznia $\phi 20_{-0,05}$, nie różni się więcej niż 0,02 mm										
7	długość pierwszego stopnia sworznia $15_{-0,1}$, nie różni się więcej niż 0,05 mm										
8	długość drugiego stopnia sworznia $20_{-0,1}$, nie różni się więcej niż 0,05 mm										

Przebieg 1: Wykonanie sworznia

Zdający:

1	próbnie uruchomił i sprawdził działanie mechanizmów tokarek								
2	czynności pomocnicze wykonywał przy zatrzymanym wrzecionie								
3	podczas ustawiania wartości korekcyjnych narzędzi i PZPO na tokarce CNC, zamykał osłonę roboczą								
4	podczas obróbki na tokarce konwencjonalnej miał założone okulary ochronne								
5	uporządkował tokarkę CNC								
6	uporządkował tokarkę konwencjonalną								

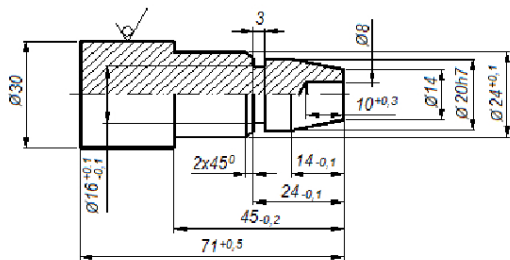
Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis

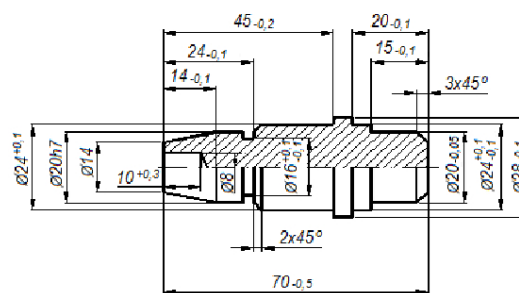
Więcej arkuszy znajdziesz na stronie: arkusze24.pl



$\sqrt{Ra\ 5}$

Wymiar	Odchyłka
20h7	+0.0 -0.021

Nr operacji	Nr rysunku	Nazwa części	Materiał
10-CNC	1	Sworzeń 1	PA6



Ostre krawędzie załamać 0,5x45°

$\sqrt{Ra\ 5}$

Nr operacji	Nr rysunku	Nazwa części	Materiał
20-TU	2	Sworzeń 2	PA6