


**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2016
KRYTERIA OCENIANIA**
*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Użytkowanie obrabiarek skrawających**
 Oznaczenie arkusza: **M.19-01-16.01**
 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: zdający powinien zgłosić Przewodniczącemu ZN przygotowanie tokarki do pracy, do której będzie mógł przystąpić po uzyskaniu zgody. Egzaminator ocenia rezultat i udziela zgody po potwierdzeniu spełnienia wymogów bezpieczeństwa

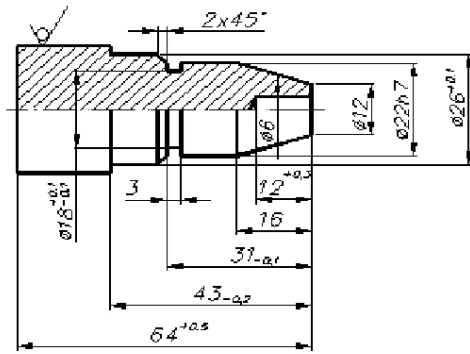
1	tokarka CNC jest uruchomiona (wykonany najazd na punkt referencyjny)								
2	ustawiony jest punkt zerowy przedmiotu obrabianego i wartość przesunięcia jest wprowadzona do sterownika obrabiarki								
3	nóż tokarski do rowków zamocowany jest we właściwej pozycji głowicy narzędziowej zgodnie z wydrukiem programu								
4	nóż tokarski 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 spełnione, jeżeli uzyskany wymiar mieści się w polu tolerancji

1	średnica rowka $\phi 18$ mieści się w granicach: A = 17,9 mm, B = 18,1 mm								
2	położenie rowka względem prawego lica sworznia $L = 31_{-0,1}$ mieści się w granicach: A = 30,9 mm, B=31,0 mm								
3	zewnątrzny wymiar drugiego stopnia sworznia $\phi 26_{-0,1}$ mieści się w granicach tolerancji: A = 25,9 mm, B = 26,0 mm								
4	zewnątrzny wymiar pierwszego stopnia sworznia $\phi 27_{-0,05}^{+0,05}$ mieści się w granicach tolerancji: A = 21,95 mm, B = 22,05 mm								
5	długość drugiego stopnia sworznia $L = 15_{-0,2}$ mieści się w granicach tolerancji: $L_{\min} = 14,8$ mm, $L_{\max} = 15,0$ mm								
6	długość pierwszego stopnia sworznia $L - 10_{-0,1}^{+0,1}$ mieści się w granicach tolerancji: $L_{\min} = 9,9$ mm, $L_{\max} = 10,1$ mm								
7	długość sworznia mieści się w granicach: $L = 63_{-0,3}$ mm, $L_{\min} = 62,7$ mm, $L_{\max} = 63,0$ mm								
8	wielkość fazki $3 \times 45^\circ$ mieści się w granicach $\pm 0,2$ mm								

Sworzeń/operacja 10 – tokarka CNC



Sworzeń/operacja 20 – tokarka konwencjonalna

