



**CENTRALNA  
KOMISJA  
EGZAMINACYJNA**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE  
Rok 2015  
KRYTERIA OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Użytkowanie obrabiarek skrawających**

Oznaczenie arkusza: **M.19-01-15.01**

Oznaczenie kwalifikacji: **M.19**

Numer zadania: **01**

*Wypełnia egzaminator*

Kod egzaminatora

Data egzaminu

*Dzień    Miesiąc                      Rok*

Zmiana

Numer <i>PESEL</i> zdającego*										Numer stanowiska	

\* w przypadku braku numeru *PESEL* – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Numer  
stanowiska


**Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny**

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

**Rezultat 1: przygotowana do obróbki frezarka CNC**

*Zdający informuje przez podniesienie ręki przygotowanie do wykonania obróbki*

1	Obrabiarka jest uruchomiona						
2	Wykonany został najazd na punkt referencyjny						
3	Dane korekcyjne narzędzi umożliwiają bezpieczne przeprowadzenie obróbki						
4	Przesunięcie punktu zerowego przedmiotu obrabianego zostało określone i wprowadzone do sterownika frezarki zgodnie ze szkicem oraz programem obróbkowym						
5	Program obróbki technologicznej został wprowadzony do sterownika obrabiarki i wybrany z pamięci sterownika						
6	Przedmiot obrabiany został zamocowany w imadle						
7	Położenie przedmiotu względem szczęk imadła pozwala na bezkolizyjną obróbkę						
8	Podkładki zostały usunięte lub znajdują się poza miejscami wiercenia otworów						

**Rezultat 2: wykonany wspornik**

*Kryterium należy uznać za spełnione, jeżeli uzyskany wymiar mieści się w polu tolerancji*

1	Wymiar 27 – rozstawienie osi otworów $\phi 6$ i $\phi 20$ (pole tolerancji: $26,85 \div 27,15$ mm)						
2	Wymiar 25 – położenie osi otworu $\phi 20$ od krawędzi dolnej (pole tolerancji: $24,85 \div 25,15$ mm)						
3	Wymiar 15 – wysokość wspornika (pole tolerancji: $14,85 \div 15,15$ mm)						
4	Wymiar $15 \pm 0,1$ – położenie osi otworu $\phi 20$ od krawędzi bocznej (pole tolerancji: $14,9 \div 15,1$ mm)						
5	Wymiar $7 \pm 0,05$ – pogłębienie w otworze $\phi 6$ (pole tolerancji: $6,95 \div 7,05$ mm)						
6	Wykonane zostały wszystkie ścięcia naroży wspornika						

Numer stanowiska						

<b>Rezultat 3: wypełniona tabela pomiarów</b>						
1	Pogłębienie w otworze $\phi 6$ : zapis wymiaru $7 \pm 0,05$ jest zgodny ze stanem rzeczywistym					
2	Wpisano głębokościomierz mikrometryczny lub głębokościomierz jako przyrząd do pomiaru wymiaru: $7 \pm 0,05$					
3	Położenie osi otworu $\phi 20$ od krawędzi bocznej: zapis wymiaru $15 \pm 0,1$ jest zgodny ze stanem rzeczywistym					
4	Wpisano suwmiarkę uniwersalną lub suwmiarkę jako przyrząd do pomiaru wymiaru: $15 \pm 0,1$					
5	Wysokość wspornika: zapis wymiaru 15 jest zgodny ze stanem rzeczywistym					
6	Wpisano suwmiarkę uniwersalną lub suwmiarkę jako przyrząd do pomiaru wymiaru: 15					
7	Kąt ścięcia naroża: zapis wartości kąta $45^\circ \pm 0,5^\circ$ jest zgodny ze stanem rzeczywistym					
8	Wpisano kątomierz uniwersalny lub kątomierz jako przyrząd do pomiaru wartości kąta ścięcia naroży: $45^\circ \pm 0,5^\circ$					
<b>Przebieg 1: wykonywanie wspornika</b>						
1	Sprawdził działanie mechanizmów frezarki konwencjonalnej					
2	Wykonywał czynności pomocnicze przy zatrzymanym wrzecionie					
3	Stosował okulary ochronne podczas obróbki naroży					
4	Uporządkował frezarkę CNC					
5	Uporządkował frezarkę konwencjonalną					

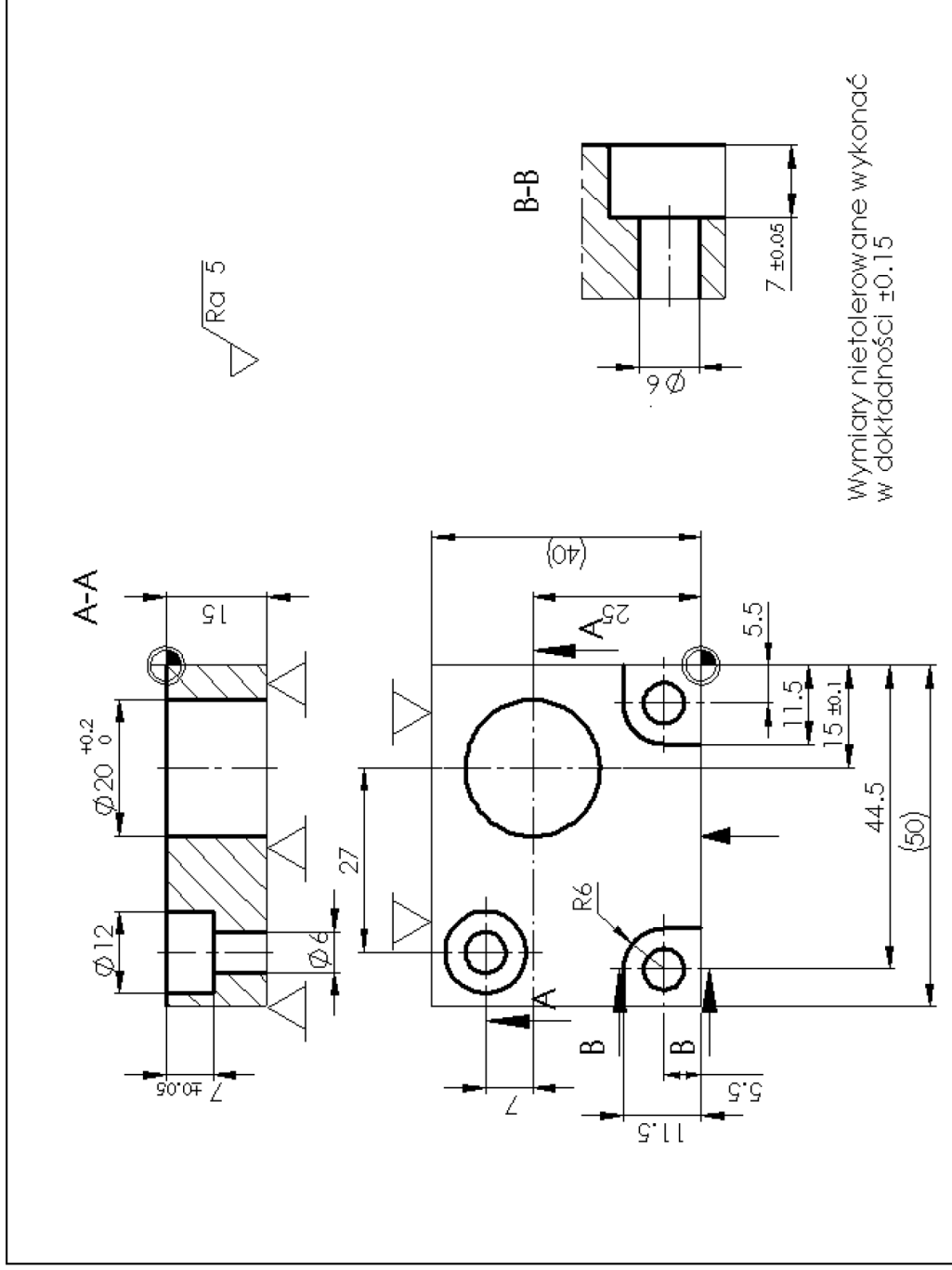
Egzaminator .....

*imię i nazwisko*

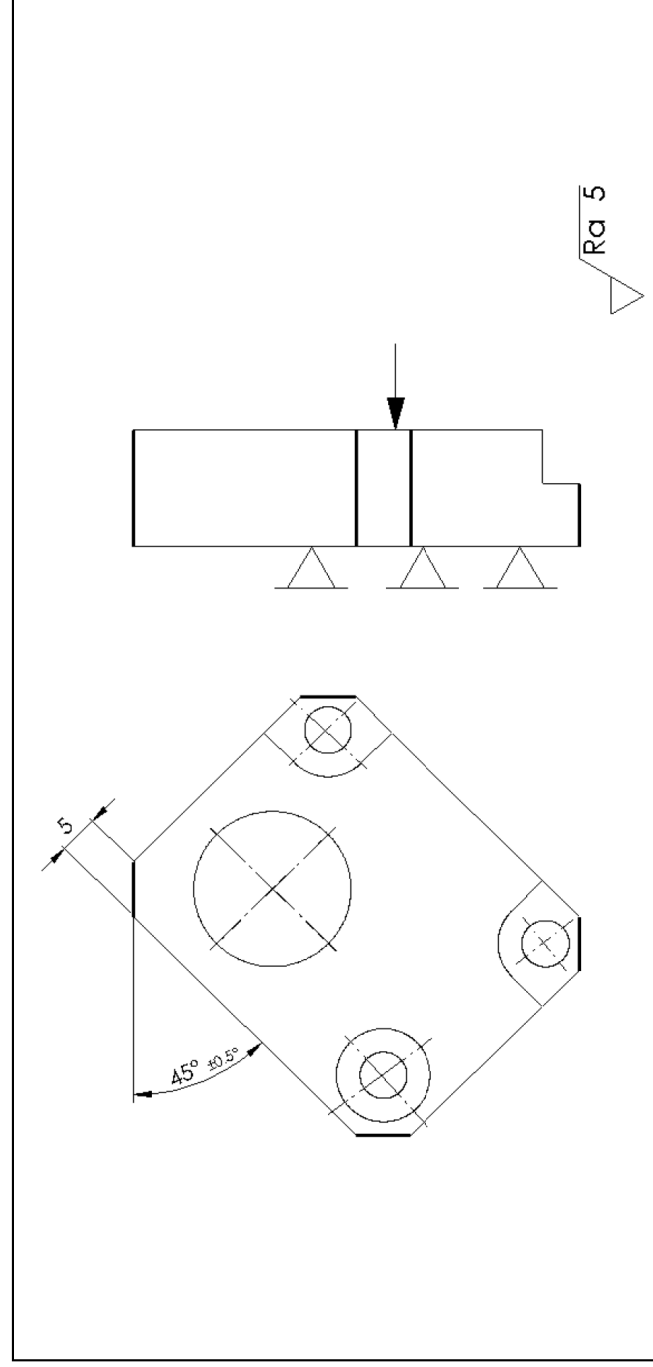
.....

*data i czytelny podpis*

**Rysunki dla egzaminatora**



1:1	Wspornik	1	<b>M.19-01_10</b>	F. CNC
Podziałka	Nazwa części	Ilość	Nr szkicu technologicznego	Stanowisko
				PA6/PA6N
				Materiał



1:1	Wspornik	1	<b>M.19-01_20</b>	F. V
Podziałka	Nazwa części	Ilość	Nr szkicu technologicznego	Stanowisko
				PA6/PA6N
				Materiał