

Nazwa  
kwalifikacji:

**Organizacja i nadzorowanie procesów produkcji maszyn i urządzeń**

Oznaczenie  
kwalifikacji:

**MEC.09**

Numer zadania:

**01**

Kod arkusza:

**MEC.09-01-22.01-SG\_zo**

Wersja arkusza:

**SG**

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
<b>R.1</b>	<b>Rezultat 1: Rysunek wykonawczy łożyska ślizgowego (wydruk z programu CAD)</b>
	<i>Na wydruku rysunku z programu CAD:</i>
R.1.1	widoczne krawędzie łożyska wzdłużnego są narysowane liniami ciągłymi grubymi
R.1.2	znajdują się dwa rzuty prostokątne (widok i przekrój)
R.1.3	kreskowanie przekroju i linie wymiarowe są narysowane liniami ciągłymi cienkimi
R.1.4	osie symetrii są narysowane linią punktową cienką
R.1.5	zwymerowane są gabaryty łożyska ślizgowego
R.1.6	zwymerowana jest średnica otworu głównego $\varnothing 30H7$
R.1.7	narysowane są cztery otwory montażowe
R.1.8	znajdują się oznaczenia spoin: czołowej typu Y lub pachwinowej
R.1.9	znajdują się oznaczenia chropowatości powierzchni Ra 3,2 i otworu głównego Ra 0,63
R.1.10	zachowane są zasady rysunku dotyczące rzutowania i wymiarowania
<b>R.2</b>	<b>Rezultat 2: Wykaz operacji i zabiegów technologicznych obróbki łożyska ślizgowego - karta technologiczna</b>
	<i>W karcie technologicznej uwzględniono operacje i zabiegi:</i>
R.2.1	cięcia materiału
R.2.2	toczenia powierzchni zewnętrznych
R.2.3	wiercenia otworu głównego lub obróbkę zgrubną/wstępną otworu w tulei
R.2.4	frezowania płaszczyzn kołnierza lub obróbkę kołnierza łożyska
R.2.5	trasowania otworów
R.2.6	wiercenia/wykonania otworów
R.2.7	wykonania spoin lub spawania tulei z kołnierzem
R.2.8	rozwiercania otworu głównego
R.2.9	stępienia ostrych krawędzi
R.2.10	kontroli technicznej lub jakości lub wykonania
<b>R.3</b>	<b>Rezultat 3: Wykaz niezbędnych obrabiarek skrawających, uchwytów i urządzeń - karta technologiczna</b>
	<i>W karcie technologicznej uwzględniono:</i>
R.3.1	przecinarkę tarczową
R.3.2	tokarkę uniwersalną
R.3.3	frezarkę pionową
R.3.4	wiertarkę stołową lub kadłubową
R.3.5	uchwyt tokarski samocentrujący
R.3.6	imadło maszynowe
R.3.7	półautomat spawalniczy MIG/MAG
R.3.8	płytę traserską
<b>R.4</b>	<b>Rezultat 4: Wykaz niezbędnych narzędzi - karta technologiczna</b>
	<i>W karcie technologicznej uwzględniono:</i>
R.4.1	tarczę tnącą
R.4.2	zestaw noży tokarskich
R.4.3	frez trzpieniowy
R.4.4	komplet wiertel
R.4.5	komplet rozwiertaków
R.4.6	zestaw narzędzi traserskich
R.4.7	pilnik ślusarski
<b>R.5</b>	<b>Rezultat 5: Wykaz niezbędnych przyrządów pomiarowych - karta technologiczna</b>
	<i>W karcie technologicznej uwzględniono:</i>
R.5.1	suwmiarkę uniwersalną
R.5.2	sprawdzian do spoin
R.5.3	kątownik warsztatowy lub kątomierz uniwersalny
R.5.4	sprawdzian dwugraniczny do otworów $\varnothing 30H7$
R.5.5	wzorce chropowatości