

Nazwa
kwalifikacji:

Organizacja i nadzorowanie procesów produkcji maszyn i urządzeń

Oznaczenie
kwalifikacji:

M.44

Numer zadania:

01

Kod arkusza:

M.44-01-17.01

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
R.1	Rezultat 1: Rysunek wykonawczy łożyska ślizgowego wzdłużnego (wydruk z programu CAD)
	<i>Wykonany na podstawie rzutu aksonometrycznego rysunek zawiera:</i>
R.1.1	widoczne krawędzie łożyska ślizgowego wzdłużnego narysowane liniami ciągłymi grubymi
R.1.2	dwa rzuty prostokątne (widok i przekrój)
R.1.3	kreskowanie przekroju i linie wymiarowe narysowane liniami ciągłymi cienkimi
R.1.4	osie symetrii narysowane linią punktową cienką
R.1.5	zwymerowane gabaryty łożyska ślizgowego wzdłużnego
R.1.6	zwymerowaną średnicę otworu głównego $\phi 30H7$
R.1.7	narysowane cztery otwory montażowe
R.1.8	oznaczone spoiny: czołowa typu Y i pachwinowa
R.1.9	oznaczoną chropowatość powierzchni Ra 3,2 i otworu głównego Ra 0,63
R.1.10	zachowane zasady rysunku dotyczące rzutowania i wymiarowania
R.2	Rezultat 2: Karta technologiczna: wykaz operacji technologicznych
	<i>Zawiera nazwy i treść operacji:</i>
R.2.1	cięcie materiału
R.2.2	toczenie powierzchni zewnętrznych tulei łożyska
R.2.3	wiercenie otworu głównego tulei
R.2.4	frezowanie płaszczyzn kołnierza łożyska lub obróbka kołnierza łożyska
R.2.5	trasowanie otworów w kołnierzu lub otworów $\phi 15$
R.2.6	wiercenie otworów w kołnierzu lub otworów $\phi 15$
R.2.7	wykonanie spoin lub spawanie
R.2.8	rozwiercanie otworu głównego
R.2.9	stępienie ostrych krawędzi
R.2.10	kontrola jakości
R.3	Rezultat 3: Karta technologiczna: wykaz niezbędnych obrabiarek, uchwytów i urządzeń
	<i>Zawiera nazwy:</i>
R.3.1	przecinarka tarczowa
R.3.2	tokarka uniwersalna
R.3.3	frezarka pionowa
R.3.4	wiertarka stołowa / kadłubowa
R.3.5	uchwyt tokarski samocentrujący
R.3.6	imadło maszynowe
R.3.7	półautomat spawalniczy MIG/MAG
R.3.8	płyta traserska
R.4	Rezultat 4: Karta technologiczna: wykaz niezbędnych narzędzi
	<i>Zawiera nazwy:</i>
R.4.1	tarcza tnąca do przecinarki
R.4.2	zestaw noży tokarskich
R.4.3	frez trzpieniowy walcowo-czołowy
R.4.4	komplet wiertel
R.4.5	komplet rozwiertaków
R.4.6	zestaw narzędzi traserskich
R.4.7	piłnik ślusarski
R.5	Rezultat 5: Karta technologiczna: wykaz niezbędnych przyrządów pomiarowych
	<i>Zawiera nazwy:</i>
R.5.1	suwmiarka uniwersalna
R.5.2	sprawdzian do spoin
R.5.3	kątownik warsztatowy lub kątomierz uniwersalny
R.5.4	sprawdzian dwugraniczny do otworów $\phi 30H7$
R.5.5	wzorce chropowatości