

Nazwa  
kwalifikacji:

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

Oznaczenie  
kwalifikacji:

**M.44**

Numer zadania:

**01**

Kod arkusza:

**M.44\_2022\_01\_01\_SG\_zo**

Wersja arkusza:

**zo**

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
<b>R.1</b>	<b>Rezultat 1: Rysunek wykonawczy nakrętki (wydruk z programu CAD)</b>
R.1.1	widoczne krawędzie nakrętki narysowane liniami ciągłymi grubymi
R.1.2	rysunek wykonany jako półwidok-półprzekrój i widok lub przekrój i widok
R.1.3	linie wymiarowe narysowane liniami ciągłymi cienkimi
R.1.4	oś lub osie symetrii narysowane na przekroju linią punktową cienką
R.1.5	zwymiarowana wysokość nakrętki 29
R.1.6	zwymiarowana średnica gwintu nakrętki M36
R.1.7	wpisany materiał S235JRG2
R.1.8	wpisana podziałka 2:1
R.1.9	oznaczona chropowatość powierzchni Ra5
R.1.10	zachowane zasady rysunku technicznego dotyczące rzutowania i wymiarowania
<b>R.2</b>	<b>Rezultat 2: Wykaz zabiegów montażowych zespołu koła pasowego - proces technologiczny montażu</b>
R.2.1	montaż/osadzenie łożyska kulkowego
R.2.2	montaż/włożenie tulei dystansowej
R.2.3	montaż/osadzenie łożyska kulkowego
R.2.4	montaż/włożenie wpustu
R.2.5	montaż/włożenie koła pasowego
R.2.6	montaż/założenie podkładki
R.2.7	montaż/nakręcenie nakrętki
R.2.8	kontrola jakości lub kontrola techniczna
R.2.9	zachowana technologiczna kolejność montażu
<b>R.3</b>	<b>Rezultat 3: Wykaz zabiegów i operacji technologicznych obróbki nakrętki - karta technologiczna</b>
R.3.1	cięcie materiału
R.3.2	toczenie lub planowanie powierzchni czołowych
R.3.3	wykonanie otworu lub wiercenie otworu
R.3.4	fazowanie otworu lub pogłębianie otworu
R.3.5	wykonanie zewnętrznej fazy lub ścięcia
R.3.6	wykonanie gwintu lub gwintowanie
R.3.7	stępienie ostrych krawędzi
R.3.8	kontrola jakości
<b>R.4</b>	<b>Rezultat 4: Wykaz niezbędnych obrabiarek skrawających, narzędzi obróbkowych oraz sprawdzianów i przyrządów pomiarowych - karta technologiczna</b>
R.4.1	przecinarka z tarczą tnącą lub przecinarka
R.4.2	tokarka uniwersalna kłowa lub tokarka
R.4.3	komplet wiertel
R.4.4	pogłębiacz lub nóż wytaczak prosty
R.4.5	nóż tokarski imakowy wygięty
R.4.6	pilnik
R.4.7	nóż tokarski do gwintów wewnętrznych metrycznych lub nóż do gwintów
R.4.8	suwmiarka uniwersalna
R.4.9	sprawdzian trzpieniowy do gwintów metrycznych
R.4.10	profilometr lub wzorce chropowatości