

Nazwa  
kwalifikacji:  
Oznaczenie  
kwalifikacji:


## Organizacja i nadzorowanie procesów produkcji maszyn i urządzeń

**MEC.09**

Numer zadania: **01**

Kod arkusza: **MEC.09-01-24.01-SG**

Wersja arkusza: **SG**

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
<b>R.1</b>	<b>Rezultat 1: Rysunek koła pasowego - wydruk z programu CAD</b>
<i>Na rysunku koła pasowego:</i>	
R.1.1	widoczne krawędzie narysowane są liniami ciągłymi grubymi
R.1.2	narysowany został widok i przekrój koła pasowego
R.1.3	kreskowanie przekroju i wszystkie linie wymiarowe narysowane są linią ciągłą cienką
R.1.4	osie symetrii narysowane są linią punktową cienką
R.1.5	zwymiarowane są co najmniej 3 średnice koła pasowego
R.1.6	narysowane są 4 otwory $\varnothing 25$
R.1.7	zwymiarowana jest szerokość rowka wpustowego 12H9 lub 12
R.1.8	zwymiarowana jest szerokość koła pasowego
R.1.9	oznaczono chropowatość zbiorczą powierzchni Ra 2,5 stosując znak chropowatości oznaczający konieczność zdjęcia warstwy materiału 
R.1.10	zapisano uwagę - ostre krawędzie stępić
<b>R.2</b>	<b>Rezultat 2: Karta obliczeń połączenia wpustowego</b>
<i>Zdający wpisał</i>	
R.2.1	w wierszu 1 wartość siły działającej na wpust F [N]: <b>8 000,00</b>
R.2.2	w wierszu 2 obliczeniową długość czynną wpustu $l_0$ [mm]: <b>18,18</b>
R.2.3	w wierszu 3 obliczeniową całkowitą długość wpustu $l_{obl}$ [mm]: <b>30,18</b> lub o 12 mm większą niż wartość z wiersza 2
R.2.4	w wierszu 4 długość znormalizowaną wpustu l [mm]: <b>32</b> lub dobraną zgodnie z zaleceniami na podstawie wartości z wiersza 3
R.2.5	w wierszu 5 szerokość koła pasowego: wartość równą wartości z wiersza 4
<b>R.3</b>	<b>Rezultat 3: Karta technologiczna: wykaz zabiegów i operacji technologicznych obróbki koła pasowego</b>
<i>Uwaga: dopuszcza się stosowanie innych sformułowań oddających tę samą treść, pod warunkiem poprawności technologicznej.</i>	
<i>Wykaz zawiera nazwy zabiegów i operacji technologicznych:</i>	
R.3.1	cięcie materiału
R.3.2	planowanie / toczenie powierzchni czołowych
R.3.3	toczenie zgrubne powierzchni zewnętrznych / toczenie powierzchni zewnętrznych
R.3.4	toczenie kształtujące lub wykańczające powierzchni zewnętrznych
R.3.5	wykonanie / wytaczanie otworu głównego
R.3.6	trasowanie / nawiercanie / wyznaczanie otworów
R.3.7	wykonanie / wiercenie otworów
R.3.8	dłutowanie / wykonanie rowka wpustowego
R.3.9	stępienie ostrych krawędzi lub fazowanie
R.3.10	kontrola techniczna / kontrola jakości / kontrola wymiarowa
<b>R.4</b>	<b>Rezultat 4: Karta technologiczna: wykaz niezbędnych obrabiarek skrawających, uchwytów i urządzeń</b>
<i>Uwaga: dopuszcza się stosowanie innych sformułowań oddających tę samą treść, pod warunkiem poprawności technologicznej.</i>	
<i>Zdający zapisał w dowolnej kolejności:</i>	
R.4.1	przecinarka tarczowa lub przecinarka
R.4.2	tokarka uniwersalna kłowa lub tokarka uniwersalna lub tokarka
R.4.3	wiertarka kolumnowa lub wiertarka
R.4.4	dłutownica

R.4.5	uchwyt tokarski samocentrujący lub uchwyt tokarski
R.4.6	imadło maszynowe lub imadło
R.4.7	zestaw do trasowania lub oprzyrządowanie do nakiełkowania
<b>R.5</b>	<b>Rezultat 5: Karta technologiczna: wykaz niezbędnych narzędzi skrawających oraz sprawdzianów i przyrządów pomiarowych</b>
	<i>Uwaga: dopuszcza się stosowanie innych sformułowań oddających tę samą treść, pod warunkiem poprawności technologicznej. Zdający zapisał w dowolnej kolejności:</i>
R.5.1	tarcza tnąca do przecinarki
R.5.2	zestaw wytaczaków
R.5.3	zestaw noży tokarskich zewnętrznych lub zestaw noży tokarskich
R.5.4	nóż dłutowniczy
R.5.5	pilnik lub nawiertaki
R.5.6	komplet wiertel
R.5.7	wzorce chropowatości
R.5.8	suwmiarka uniwersalna lub suwmiarka
R.5.9	promieniomierz listkowy lub mikromierz wewnętrzny