

Nazwa
kwalifikacji:**Organizacja i nadzorowanie procesów produkcji maszyn i urządzeń**Oznaczenie
kwalifikacji:**M.44**

Numer zadania:

02

Kod arkusza:

M.44-02-0_klucz2

Wersja arkusza:

z2

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
R.1	Rezultat 1: Rysunek wykonawczy nakrętki dociskowej (wydruk z programu CAD)
	<i>Kryterium jest spełnione, jeżeli na rysunku:</i>
R.1.1	widoczne krawędzie nakrętki dociskowej narysowane są liniami ciągłymi grubymi
R.1.2	nakrętka dociskowa przedstawiona jako półwidok-półprzekrój lub widok i przekrój
R.1.3	kreskowanie przekroju lub linie wymiarowe narysowane są liniami ciągłymi cienkimi
R.1.4	oś symetrii narysowana jest linią punktową cienką
R.1.5	zwymiarowana jest długość nakrętki dociskowej (90)
R.1.6	zwymiarowana jest średnica gwintu nakrętki dociskowej (M30)
R.1.7	zwymiarowana jest średnica radełkowania ($\phi 44$) nakrętki dociskowej
R.1.8	zwymiarowana jest wysokość/grubość (10) i średnica ($\phi 56$) kołnierza nakrętki dociskowej
R.1.9	oznaczona jest chropowatość powierzchni obrabianych (Ra10)
R.1.10	zaznaczony jest obszar radełkowania lub zapisana jest podziałka radełkowania (1,6)
R.2	Rezultat 2: Wykaz czynności technologicznych montażu – Instrukcja montażu przyrządu wiertarskiego
	<i>Kryterium jest spełnione, jeżeli w instrukcji montażu zapisane są:</i>
R.2.1	montaż kolumny
R.2.2	montaż ramienia
R.2.3	montaż trzpienia prowadzącego
R.2.4	założenie podkładki dociskowej
R.2.5	nakręcenie nakrętki dociskowej
R.2.6	kontrola techniczna lub kontrola jakości
R.3	Rezultat 3: Wykaz operacji i zbiegów technologicznych obróbki nakrętki dociskowej – Karta technologiczna
	<i>Kryterium jest spełnione, jeżeli w karcie technologicznej zapisane są:</i>
R.3.1	toczenie / planowanie powierzchni czołowej
R.3.2	toczenie zewnętrznych powierzchni walcowych
R.3.3	nawiercanie otworu
R.3.4	wiercenie lub wykonanie otworu
R.3.5	gwintowanie lub nacinanie gwintu
R.3.6	radełkowanie
R.3.7	przecinanie, cięcie lub odcinanie
R.3.8	stępienie lub fazowanie ostrych krawędzi
R.3.9	kontrola techniczna lub kontrola jakości
R.4	Rezultat 4: Wykaz niezbędnych obrabiarek skrawających, narzędzi obróbkowych oraz sprawdzianów i przyrządów pomiarowych
	<i>Kryterium jest spełnione, jeżeli w wykazie niezbędnych obrabiarek, narzędzi obróbkowych oraz sprawdzianów i przyrządów pomiarowych zapisane są:</i>
R.4.1	tokarka uniwersalna kłowa lub tokarka
R.4.2	nawiertak
R.4.3	komplet wiertel
R.4.4	zestaw noży tokarskich
R.4.5	nóż do gwintów
R.4.6	zestaw do radełkowania
R.4.7	piłnik
R.4.8	suwmiarka uniwersalna
R.4.9	sprawdzian trzpieniowy do gwintów metrycznych M30
R.4.10	wzorce chropowatości