

Nazwa  
kwalifikacji:  
Oznaczenie  
kwalifikacji:

## Organizacja i nadzorowanie procesów produkcji maszyn i urządzeń

**MEC.09**

Numer zadania: **01**

Kod arkusza: **MEC.09-01-26.01-SG**

Wersja arkusza: **SG**

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
<b>R.1</b>	<b>Rezultat 1: Rysunek wykonawczy śruby pociągowej (wydruk z programu CAD)</b>
<i>Na rysunku śruby:</i>	
R.1.1	widoczne krawędzie narysowane są liniami ciągłymi grubymi
R.1.2	widoczny jest przekrój otworu $\varnothing 8$
R.1.3	kreskowanie przekroju i linie wymiarowe narysowane są liniami ciągłymi cienkimi
R.1.4	oś symetrii narysowana linią punktową cienką
R.1.5	naniesione są wymiary gabarytowe (długość 182 i średnica $\varnothing 22$ )
R.1.6	narysowano zarys średnicy zewnętrznej gwintu śruby - linią grubą ciągłą, a średnicę wewnętrzną - linią cienką ciągłą
R.1.7	zwymiarowano rowek (średnica $\varnothing 10$ i szerokość 5)
R.1.8	zwymiarowano długość gwintu oraz średnicę gwintu (długość 120 i Tr16x2)
R.1.9	oznaczono chropowatość zbiorczą powierzchni Ra5
R.1.10	oznaczono nakielki
<b>R.2</b>	<b>Rezultat 2: Instrukcja montażu imadła maszynowego</b> <i>Uwaga: dopuszcza się stosowanie innych sformułowań oddających tę samą treść, pod warunkiem poprawności technologicznej.</i>
<i>Instrukcja montażu imadła maszynowego uwzględnia:</i>	
R.2.1	montaż nakładek szczękowych
R.2.2	montaż szczęki przesuwnej
R.2.3	montaż płytki mocującej
R.2.4	montaż listew dolnych
R.2.5	montaż śruby pociągowej
R.2.6	montaż wkręta blokującego
R.2.7	montaż pokrętła
R.2.8	kontrolę jakości / kontrolę techniczną
<b>R.3</b>	<b>Rezultat 3: Karta technologiczna obróbki śruby pociągowej</b> <i>Uwaga: dopuszcza się stosowanie innych sformułowań oddających tę samą treść, pod warunkiem poprawności technologicznej.</i>
R.3.1	cięcie materiału
R.3.2	toczenie powierzchni czołowych / planowanie powierzchni czołowych
R.3.3	wykonanie nakielków / nawiercanie nakielków
R.3.4	toczenie powierzchni zewnętrznych
R.3.5	toczenie gwintu / wykonanie gwintu
R.3.6	toczenie rowków / wykonanie rowków
R.3.7	nawiercanie otworu / trasowanie otworu
R.3.8	wiercenie otworu / wykonanie otworu
R.3.9	załamanie ostrych krawędzi / stępienie ostrych krawędzi / fazowanie
R.3.10	kontrola jakości / kontrola techniczna
<b>R.4</b>	<b>Rezultat 4: Wykaz niezbędnych obrabiarek skrawających, narzędzi obróbkowych oraz sprawdzianów i przyrządów pomiarowych</b>
R.4.1	przecinarka z tarczą tnącą
R.4.2	tokarka uniwersalna kłowa
R.4.3	wiertarka stołowa / frezarka pionowa
R.4.4	zestaw noży tokarskich do toczenia powierzchni zewnętrznych
R.4.5	nóż tokarski do gwintów zewnętrznych trapezowych
R.4.6	nóż tokarski do rowków
R.4.7	komplet nawiertaków do nakielków
R.4.8	komplet wiertel
R.4.9	suwmiarka uniwersalna
R.4.10	wzorce zarysu gwintu trapezowego / wzorce chropowatości