

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**  
**Rok 2021**  
**ZASADY OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i obsługa maszyn i urządzeń**  
Oznaczenie arkusza: **MG.17-01-21.01-SG**  
Oznaczenie kwalifikacji: **MG.17**  
Numer zadania: **01**  
Wersja arkusza: **SG**

**PODSTAWA PROGRAMOWA**  
**2017**

*Wypełnia egzaminator*

Kod ośrodka         –

Kod egzaminatora

Data egzaminu          
*Dzień Miesiąc Rok*

Godzina rozpoczęcia egzaminu   :

| Numer PESEL zdającego* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Numer stanowiska |  |
|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------|--|
|                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |
|                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |
|                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |
|                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |
|                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |
|                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |
|                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |
|                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |

\* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

## **Egzaminatorze!**

- Oceniaj prace zdających rzetelnie i z zaangażowaniem. Dokumentuj wyniki oceny.
- Stosuj przyjęte zasady oceniania w sposób obiektywny.
- Jeżeli zdający, wykonując zadanie egzaminacyjne, uzyskuje inne rezultaty albo pożądane rezultaty uzyskuje w inny sposób niż uwzględniony w zasadach oceniania lub przedstawia nietypowe rozwiązanie, ale zgodnie ze sztuką w zawodzie, to nadal oceniaj zgodnie z kryteriami zawartymi w zasadach oceniania. Informacje o tym, że zasady oceniania nie przewidują zaistniałej sytuacji, przekaż niezwłocznie w formie pisemnej notatki do Przewodniczącego Zespołu Egzaminacyjnego z prośbą o przekazanie jej do Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej. Notatka może być sporządzona odręcznie w trybie roboczym.
- Informuj przewodniczącego zespołu nadzorującego o wszystkich nieprawidłowościach zaistniałych w trakcie egzaminu, w tym w szczególności o naruszeniach przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy i o podejrzeniach niesamodzielności w wykonaniu zadania przez zdającego.

Numer  
stanowiska

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny**

*Egzaminator wpisuje T, jeżeli zdający spełnił kryterium albo N, jeżeli nie spełnił*

**Rezultat 1: Wykonane ramię ruchome**

|   |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | wysokość ramienia mieści się w granicach 79,00÷80,00 mm                          |  |  |  |  |  |  |
| 2 | ścięcie wykonane jest pod kątem 45±1°  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | otwory $\phi 6$ i $\phi 10$ wykonane są w jednej osi, prostopadle do płaszczyzny |  |  |  |  |  |  |
| 4 | osie otworów pod sworzeń wywiercone w odległości 14 mm od krawędzi               |  |  |  |  |  |  |
| 5 | wykonany promień zaokrąglenia odpowiada zarysowi wzorca R12                      |  |  |  |  |  |  |
| 6 | rysy powierzchni piłowanych są wyprowadzone wzdłuż dłuższej krawędzi             |  |  |  |  |  |  |
| 7 | ostre krawędzie ramienia są stępione   |  |  |  |  |  |  |

**Rezultat 2: Wykonany sworzeń**

|   |   |  |  |  |  |  |  |
|---|---|--|--|--|--|--|--|
| 1 | końcówka sworznia spiłowana tak aby była możliwość dokręcania za pomocą klucza płaskiego 10 |  |  |  |  |  |  |
| 2 | gwint na sworzniu ma pełny zarys  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | ostre krawędzie są stępione   |  |  |  |  |  |  |

Numer  
stanowiska

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**Rezultat 3: Wyniki pomiarów ramienia - tabela pomiarów**

*Uwaga: w wykonanych pomiarach (tym samym narzędziem) różnice wymiarów egzaminatora i wpisanych przez zdającego nie powinny przekraczać  $\pm 0,05$  mm, kryteria oceny R.3.7 i R.3.8 są zgodne ze stanem faktycznym*

|   |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | w poz. 1, tabeli pomiarów wpisany wynik pomiaru wymiaru A              |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | w poz. 2, tabeli pomiarów wpisany wynik pomiaru wymiaru B              |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | w poz. 3, tabeli pomiarów wpisany wynik pomiaru wymiaru C              |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | w poz. 4, tabeli pomiarów wpisany wynik pomiaru wymiaru D              |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | w poz. 5, tabeli pomiarów wpisany wynik pomiaru wymiaru E              |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | w poz. 6, tabeli pomiarów wpisany wynik pomiaru wymiaru R              |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | rysy na obrabianych krawędziach wyprowadzone wzdłuż dłuższych krawędzi |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | brak ostrych krawędzi  |  |  |  |  |  |  |  |

**Rezultat 4: Zmontowany zawias**

|   |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | zawias zmontowany tak aby zamykał się do środka          |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | ramię ruchome swobodnie obraca się na sworzniu           |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | wszystkie części zmontowane zgodnie z rysunkiem 19-17-10 |  |  |  |  |  |  |  |

Numer  
stanowiska

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**Przebieg 1: Wykonanie ramienia i sworznia oraz montażu zawiasu**

Zdający:

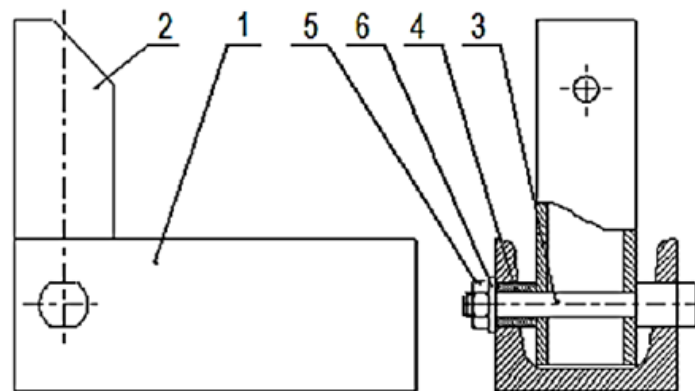
|    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1  | zapoznał się z dokumentacją niezbędną do wykonania zadania   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2  | dobrał i zgromadził niezbędne narzędzia monterskie, skrawające, traserskie i przyrządy pomiarowe                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3  | posługiwał się narzędziami stosownie do wykonywanych zabiegów obróbki ramienia i sworznia oraz zgodnie z zasadami ich eksploatacji |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4  | podczas nacinania gwintu używał oleju  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5  | uruchomił próbnie wiertarkę przed wierceniem i pogłębianiem otworów  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6  | wiercił i pogłębiał otwory w ramieniu z zachowaniem pewności zamocowania   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7  | podczas wiercenia i pogłębiania stosował okulary ochronne  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8  | podczas montażu podzespołu zawiasu posługiwał się narzędziami stosownie do wykonywanych czynności                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9  | sprawił położenie części w zmontowanym zawiasie z rysunkiem  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | uporządkował stanowisko pracy  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Egzaminator .....

*imię i nazwisko*

.....

*data i czytelny podpis*



|                 |                   |       |          |
|-----------------|-------------------|-------|----------|
| 6               | Podkładka okrągła | 1     | PN-82006 |
| 5               | Nakrętka M6       | 1     | PN-82144 |
| 4               | Tulejka           | 1     | 19-17-14 |
| 3               | Sworzeń           | 1     | 19-17-13 |
| 2               | Ramię ruchome     | 1     | 19-17-12 |
| 1               | Ramię stałe       | 1     | 19-17-11 |
| Nr cz           | Nazwa części      | Sztuk | Nr rys   |
| Nr rys          | Nazwa wyrobu      |       |          |
| <b>19-17-10</b> | <b>Zawias</b>     |       |          |

Rysunek dla egzaminatora