

**EGZAMIN ZAWODOWY  
Rok 2024  
ZASADY OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i naprawa maszyn i urządzeń precyzyjnych**  
 Oznaczenie arkusza: **MEP.01-01-24.06-SG**  
 Symbol kwalifikacji: **MEP.01**  
 Numer zadania: **01**  
 Wersja arkusza: **SG**

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2019**

*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: Wypełniony Protokół z diagnozy układu elektropneumatycznego**

*W protokole diagnozy:*

1	W pozycji 1 zaznaczone TAK								
2	W pozycji 2 zaznaczone NIE								
3	W pozycji 3 zaznaczone TAK								
4	W pozycji 4 zaznaczone TAK								
5	W pozycji 5 zaznaczone TAK								
6	W pozycji 6 zaznaczone NIE								
7	W pozycji 7 zaznaczone TAK								
8	W pozycji 8 zaznaczone TAK								
9	W pozycji 9 zaznaczone NIE								
10	W pozycji 10 zaznaczone NIE								

Numer  
stanowiska


**Rezultat 2: Wypełniony Wykaz usterek układu elektropneumatycznego oraz sposób ich usunięcia**

W wykazie:

1	w kolumnie „Miejsce i rodzaj usterki lub nieprawidłowości” zapisano informację o niewłaściwej wartości ciśnienia zasilającego na Z0						
2	w kolumnie „Sposób usunięcia usterki” (dotyczy R.2.1) zapisano informację o ustawieniu ciśnienia sprężonego powietrza na $4 \pm 0,2$ bar						
3	w kolumnie „Miejsce i rodzaj usterki lub nieprawidłowości” zapisano informację o niewłaściwym podłączeniu zaworu V2						
4	w kolumnie „Sposób usunięcia usterki” (dotyczy R.2.3) zapisano informację o podłączeniu zaworu V2 tak, aby zmniejszał prędkość wysuwania tłoczyska siłownika A1						
5	w kolumnie „Miejsce i rodzaj usterki lub nieprawidłowości” zapisano informację o niewłaściwym kolorze świecenia lampki H1						
6	w kolumnie „Sposób usunięcia usterki” (dotyczy R.2.5) zapisano informację o wymianie lampki H1 na zieloną						
7	w kolumnie „Miejsce i rodzaj usterki lub nieprawidłowości” zapisano informację o uszkodzonym zaworze S2						
8	w kolumnie „Sposób usunięcia usterki” (dotyczy R.2.7) zapisano informację o wymianie zaworu na sprawny						
9	w kolumnie „Niezbędne narzędzia do wykonania naprawy” zapisano: komplet wkrętaków płaskich i krzyżowych						
10	w kolumnie „Niezbędne narzędzia do wykonania naprawy” zapisano: komplet kluczy płaskich						

Numer  
stanowiska


**Rezultat 3: Zmontowany układ elektropneumatyczny po naprawie**

*Uwaga: ocenić po wykonaniu zadania*

1	wymieniono uszkodzony zawór S2								
2	wymieniono lampkę H1 na kolor świecenia zielony								
3	poprawnie podłączony przewód pomiędzy +24 V DC a B1 zgodnie z Rysunkiem 1								
4	poprawnie podłączony przewód pomiędzy B1 a lampką H1 zgodnie z Rysunkiem 1								
5	poprawnie podłączony przewód pomiędzy lampką H1 a 0 V zgodnie z Rysunkiem 1								
6	podłączenie zaworu V2 gwarantuje zmniejszoną prędkość wysuwania tłoczyska siłownika A1								
7	ustawiona wartość czasu wysuwania tłoczyska siłownika A1 wynosi $3\text{ s} \pm 1\text{ s}$								
8	ustawiona wartość ciśnienie zasilającego układ wynosi $4\text{ bar} \pm 0,2$								
9	przewody elektryczne umieszczone są w korytkach kablowych								
10	zamknięte korytko kablowe								

**Rezultat 4: Wypełniony Protokół oceny działania układu po naprawie i regulacji**

*W protokole:*

1	w poz. 1 zdający wpisał zgodnie ze stanem faktycznym								
2	w poz. 2 zdający wpisał zgodnie ze stanem faktycznym								
3	w poz. 3 zdający wpisał zgodnie ze stanem faktycznym								
4	w poz. 4 zdający wpisał zgodnie ze stanem faktycznym								
5	w poz. 5 zdający wpisał zgodnie ze stanem faktycznym								
6	w poz. 6 zdający wpisał zgodnie ze stanem faktycznym								
7	w poz. 7 zdający wpisał zgodnie ze stanem faktycznym								

Numer  
stanowiska


**Przebieg 1: Przebieg wykonania naprawy i sprawdzania układu elektropneumatycznego**

Zdający:

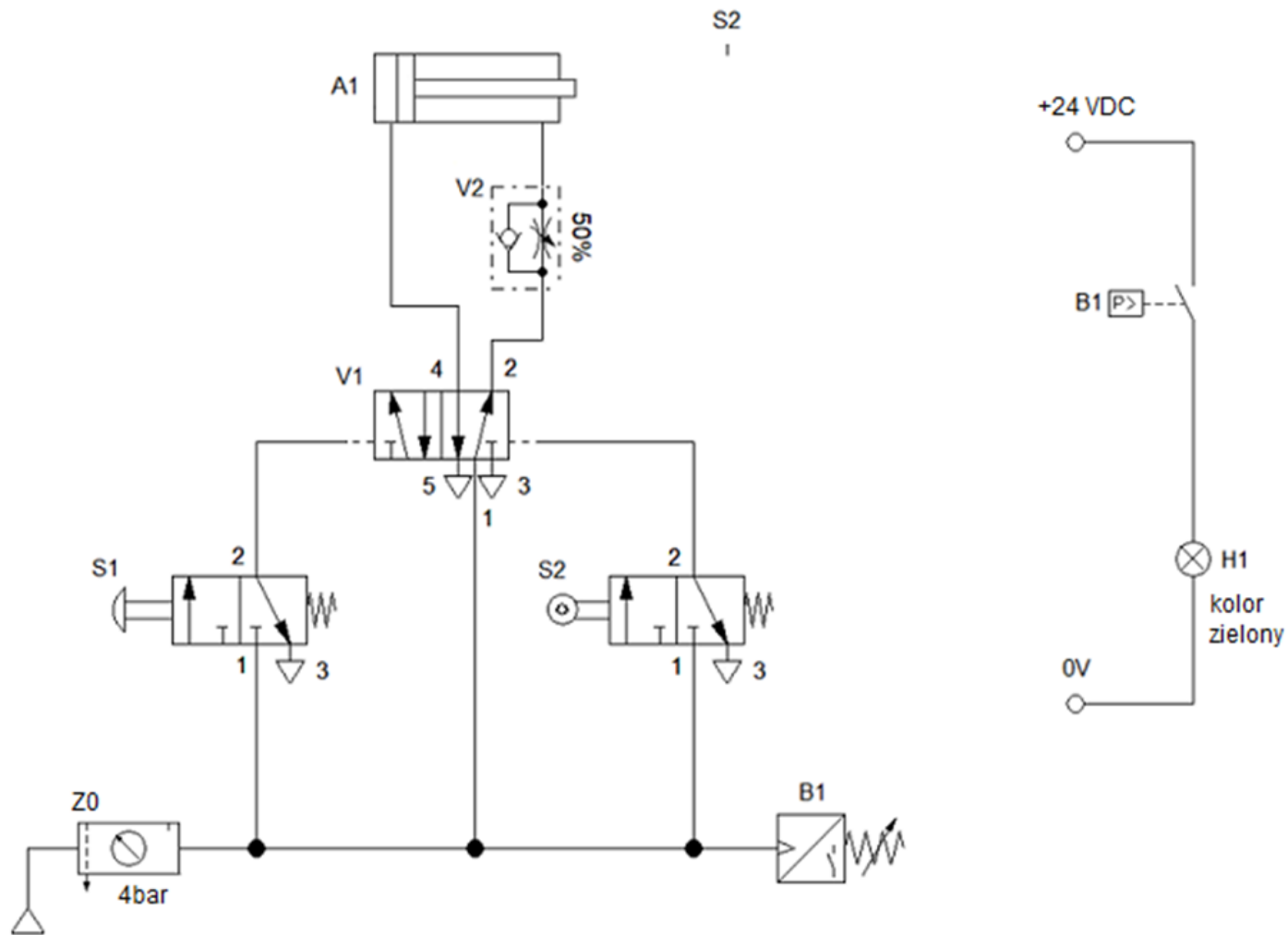
1	wykonywał prace naprawcze przy wyłączonym napięciu zasilania						
2	wykonywał prace naprawcze przy wyłączonym ciśnieniu zasilającym						
3	podczas montażu układu elektrycznego używał narzędzi zgodnie z ich przeznaczeniem i zasadami eksploatacji						
4	podczas wykonywania pomiarów używał przyrządu pomiarowego zgodnie z zasadami eksploatacji						
5	pozostawił uporządkowane stanowisko pracy						

Egzaminator .....

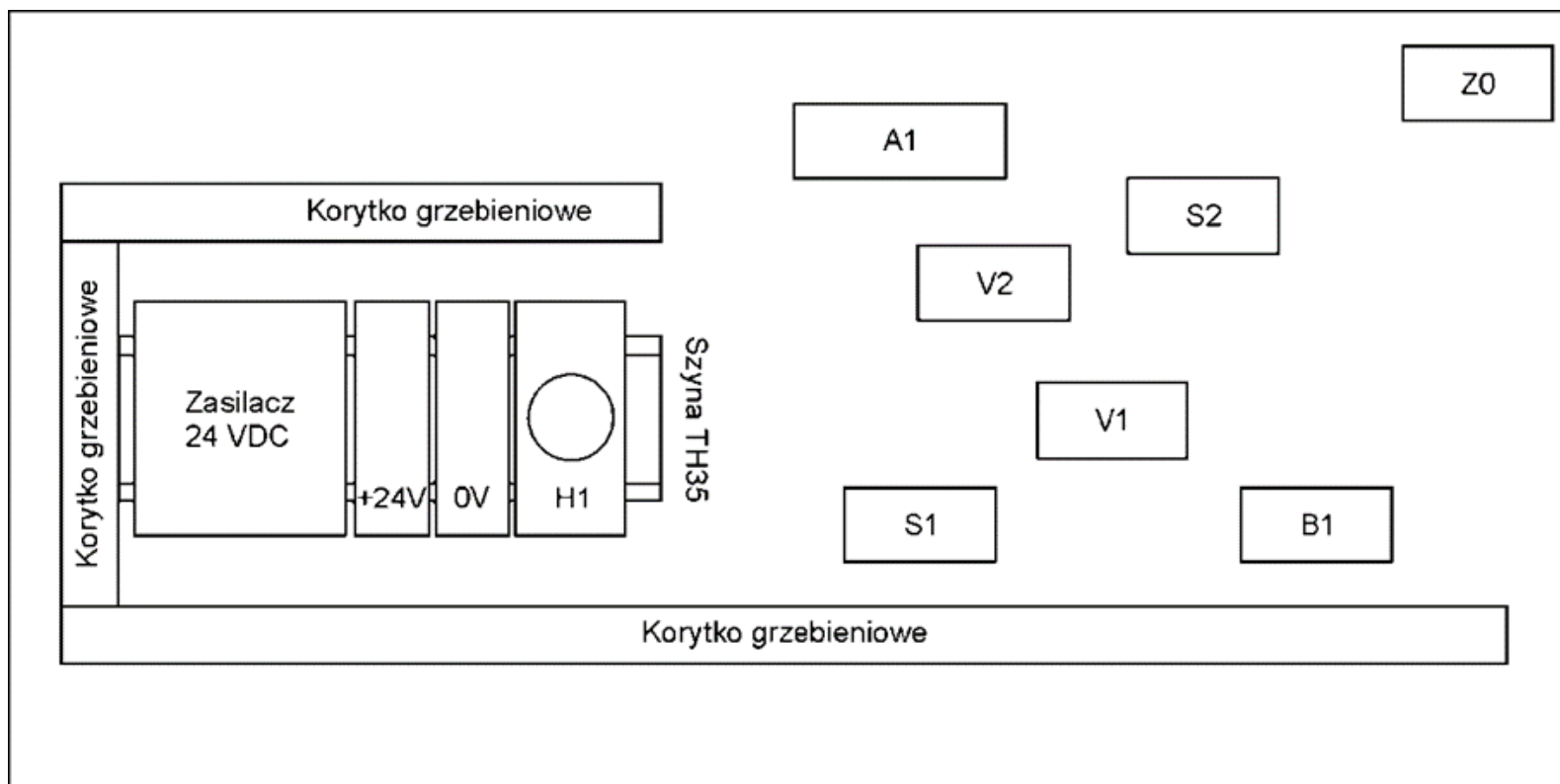
*imię i nazwisko*

.....

*data i czytelny podpis*



Rysunek 1. Schemat połączeń układu elektropneumatycznego



Rysunek 2. Rozmieszczenie elementów układu elektropneumatycznego