

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i nadzorowanie procesów produkcji maszyn i urządzeń**

Oznaczenie kwalifikacji: **M.44**

Numer zadania: **01**

*Arkusze zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Miejsce na naklejkę  
z numerem PESEL i z kodem  
ośrodka

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego\*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**M.44-01-14.05**

Czas trwania egzaminu: **120 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**  
**Rok 2014**  
**CZĘŚĆ PRAKTYCZNA**

Układ graficzny © CKE 2013

**Instrukcja dla zdającego**

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na KARCIE OCENY w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
  - swój numer PESEL\*,
  - symbol cyfrowy zawodu,
  - oznaczenie kwalifikacji,
  - numer zadania,
  - numer stanowiska.
3. KARTĘ OCENY przełącz zespołowi nadzorującemu część praktyczną egzaminu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 5 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego część praktyczną egzaminu.
5. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
6. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
7. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
8. Jeżeli w zadaniu egzaminacyjnym występuje polecenie „zgłoś gotowość do oceny przez podniesienie ręki”, to zastosuj się do polecenia i poczekaj na decyzję przewodniczącego zespołu nadzorującego.
9. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
10. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

***Powodzenia!***

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

## Zadanie egzaminacyjne

Wykonaj rysunek wykonawczy (bez tabliczki rysunkowej) wałka przENOŚnika, przedstawionego w rzucie aksonometrycznym. Do wykonania rysunku wykorzystaj przygotowane stanowisko komputerowe z oprogramowaniem. Gotowość wydruku zgłoś przewodniczącemu ZNCP przez podniesienie ręki. Na rysunku wpisz swój numer PESEL, a następnie wydrukuj rysunek na papierze formatu A4.

Zapisz odchyłki wymiarów wałka wskazanych w tabeli 3. Wartości odchyłek wymiarów dobierz z rysunku i tabeli 2. Wypełnij Uproszczoną Kartę Technologiczną procesu obróbki wałka przedstawionego na rysunku. Do opracowania Karty Technologicznej wykorzystaj dane zawarte w tabeli 1.

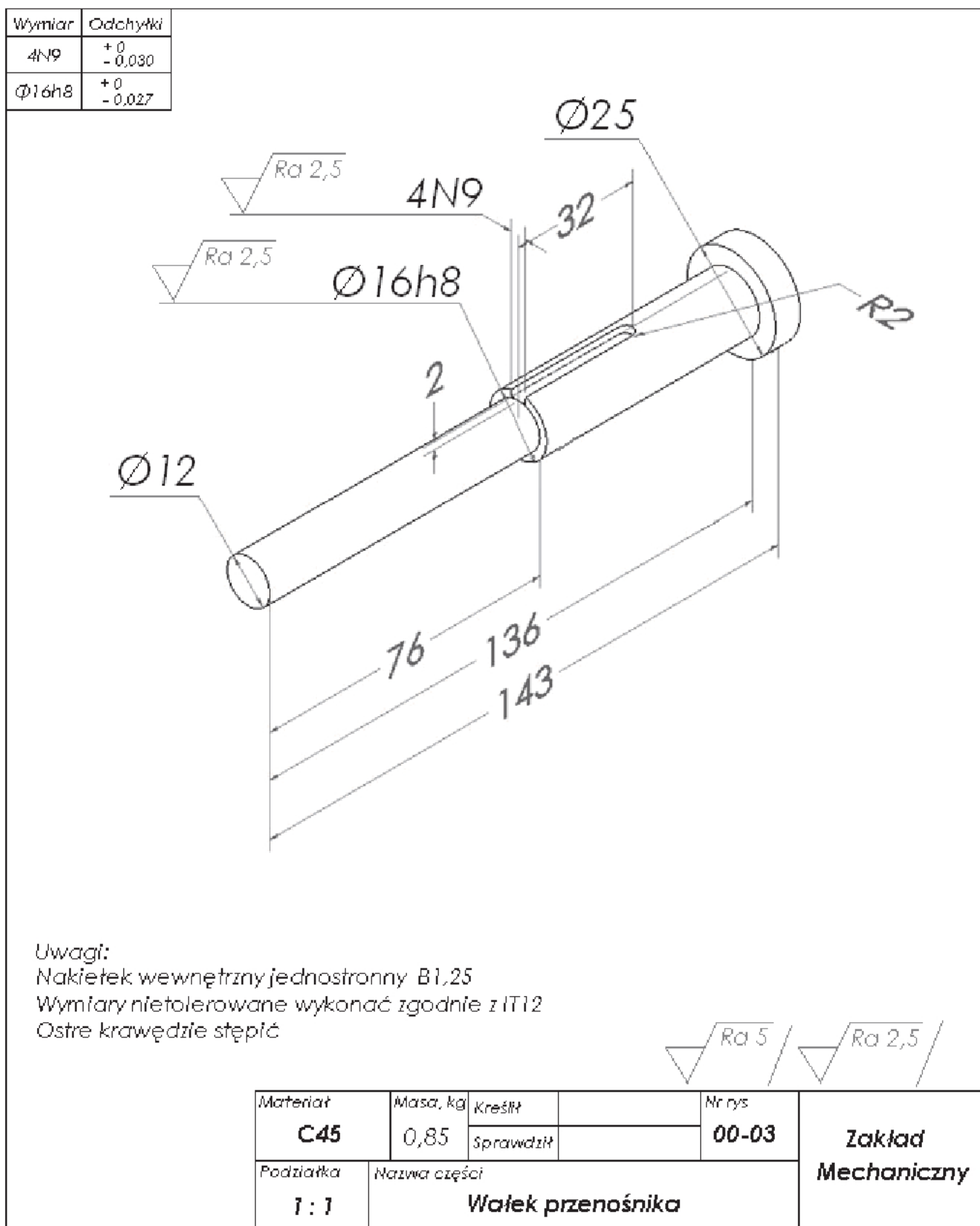
Wykonany rysunek i arkusz egzaminacyjny z wypełnionymi tabelami pozostaw na stanowisku.

**Tabela 1. Wykaz dostępnych obrabiarek**

1.	Tokarka uniwersalna kłowa
2.	Frezarka pozioma
3.	Frezarka pionowa
4.	Dłutownica bezwspornikowa
5.	Szlifierka do wałków
6.	Przecinarka tarczowa
7.	Wiertarka stołowa
8.	Szlifierka bezkłowa

**Tabela 2. Odchyłki wymiarów liniowych nietolerowanych (fragment)**

Wymiar nominalny w mm		Wartości liczbowe odchyłek wymiarów wg PN-ISO 286 (IT12) w mm		
		zewnętrznych	wewnętrznych	mieszanych i pośrednich
ponad	do			
-	3	-0,10	+0,10	±0,10
3	6	-0,12	+0,12	±0,12
6	10	-0,15	+0,15	±0,15
10	18	-0,18	+0,18	±0,18
18	30	-0,21	+0,21	±0,21
30	50	-0,25	+0,25	±0,25
50	80	-0,30	+0,30	±0,30
80	120	-0,35	+0,35	±0,35
120	180	-0,40	+0,40	±0,40



Rysunek wałka przenośnika w rzucie aksonometrycznym.



**Wykaz narzędzi skrawających:**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Wykaz przyrządów pomiarowych:**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.**

**Ocenie podlegać będą 3 rezultaty:**

- rysunek wałka przerośnika,
- wartości odchyłek wymiarów wałka przerośnika,
- Uproszczona Karta Technologiczna.