

Nazwa kwalifikacji: **Eksploatacja maszyn i urządzeń przemysłu szklarskiego**
Oznaczenie kwalifikacji: **CES.02**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

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

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **150** minut.

EGZAMIN ZAWODOWY CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2019**

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*,
 - oznaczenie kwalifikacji,
 - numer zadania,
 - numer stanowiska.
3. KARTĘ OCENY przełącz zespołowi nadzorującemu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 4 strony i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
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

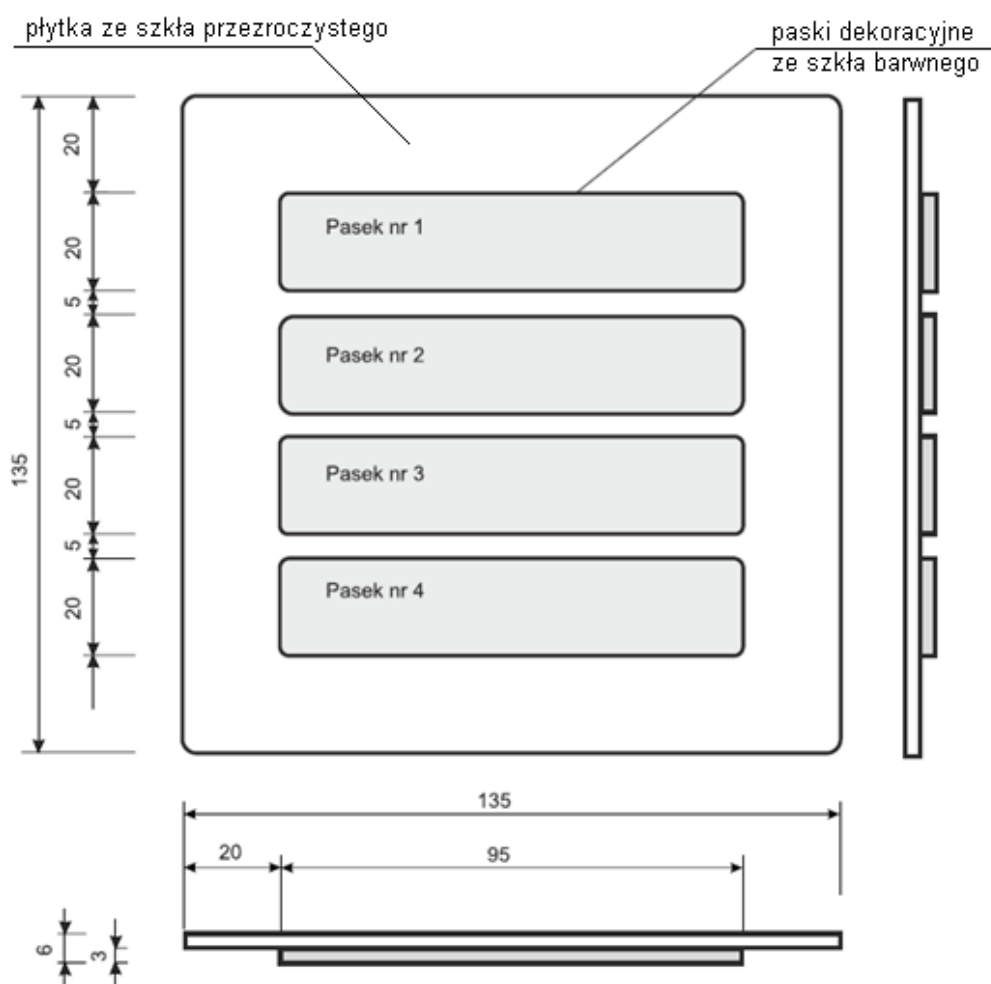
Oceń jakość 5 wyrobów szklanych, umieszczonych na stanowisku egzaminacyjnym. Wyniki oceny zapisz w tabeli 2.

Przygotuj dekoracyjną płytkę szklaną o wymiarach zgodnych z rysunkiem, przeznaczoną do dalszej obróbki w piecu do fusingu. W tym celu wytnij płytkę z przezroczystej tafli szkła i elementy dekoracyjne (paski) ze szkła barwnego oraz oszlifuj ich krawędzie. Następnie ułóż paski na płytce i przymocuj je klejem. Sprawdź zgodność wymiarów przygotowanej płytki dekoracyjnej z rysunkiem. Wyniki pomiarów i oceny zgodności zapisz w tabeli 3.

Dobierz parametry pracy pieca do fusingu – temperaturę i czas wtopienia reliefowego przygotowanej płytki, wykorzystując dane zamieszczone w tabeli 1. Dobrane wartości parametrów zapisz w tabeli 3.

Zadanie wykonaj na stanowisku wyposażonym w materiały, narzędzia i sprzęt, przestrzegając zasad organizacji, bezpieczeństwa i higieny pracy, przeciwpożarowych oraz ochrony środowiska. Po zakończeniu prac uporządkuj stanowisko.

Dekoracyjna płytkę szklana



Wymiary podano w mm, tolerancja wymiarowa wynosi ± 1 mm.

Tabela 1. Parametry pracy pieca do fusingu

Grubość płytki dekoracyjnej do fusingu mm	Temperatura wtopienia reliefowego °C	Czas wtopienia reliefowego w minutach	Czas odpężania od 510° C do 20° C w minutach
4	775	16	65
6	780	20	150
8	780	20	200
10	785	20	350

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenie podlegać będzie 4 rezultatów:

- ocena jakości wyrobów ze szkła – tabela 2,
 - wycięte i oszlifowane elementy dekoracyjnej płytki szklanej (płytki i paski dekoracyjne),
 - dekoracyjna płytka szklana przygotowana do fusingu,
 - karta wyrobu – tabela 3
- oraz
- przebieg wykonywania operacji cięcia i szlifowania płytki i pasków.

Tabela 2. Ocena jakości wyrobów ze szkła

Numer wyrobu	Ocena wyrobu (bez wad/wadliwy)	Rodzaj wady
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Tabela 3. Karta wyrobu

Nazwa wyrobu: PŁYTKA DEKORACYJNA PRZYGOTOWANA DO FUSINGU			
Parametry wyrobu	Jednostka miary	Wynik pomiaru	Ocena zgodności z rysunkiem (zgodny/niezgodny)
Wysokość wyrobu	mm		
Szerokość wyrobu	mm		
Grubość wyrobu	mm		
Odległość paska dekoracyjnego nr 1 od górnej krawędzi płytki	mm		
Odległość paska dekoracyjnego od lewej krawędzi płytki	nr 1	mm	
	nr 2		
	nr 3		
	nr 4		
Szerokość szczeliny pomiędzy paskami dekoracyjnymi wyrobu	nr 1 i 2	mm	
	nr 2 i 3		
	nr 3 i 4		
Długość paska dekoracyjnego	nr 1	mm	
	nr 2		
	nr 3		
	nr 4		
Szerokość paska dekoracyjnego	nr 1	mm	
	nr 2		
	nr 3		
	nr 4		
Parametry pracy pieca do fusingu			
Parametry pracy pieca do fusingu		Jednostka miary	Wartość dobrana
Temperatura wtopienia reliefowego przygotowanej płytki		°C	
Czas obróbki cieplnej przygotowanej płytki w piecu do fusingu		minuta	

