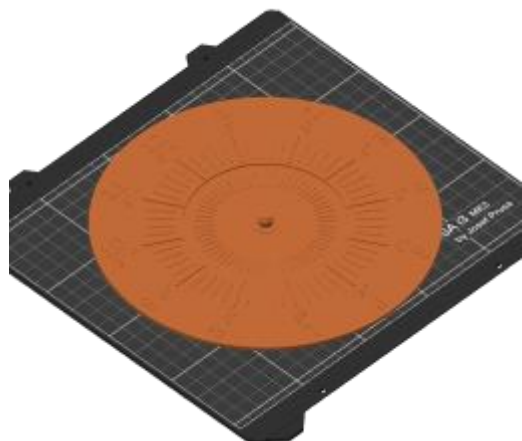


# Szczegółowe parametry druku



Plik danych: **Zegar-tarcza.3mf**

## Kategorie parametrów:

- Parametry temperaturowe ↓
- Warstwy i obrysy ↓
- Wypełnienie ↓
- Prędkość druku ↓
- Parametry ekstruzji ↓
- Parametry retrakcji ↓
- Parametry podpór ↓
- Dynamiczna zmiana parametrów (zakresy wysokości) ↓
- Niestandardowy G-code dla określonych wysokości ↓

## Parametry temperaturowe ↑

Ustawienia Filamentu -> Filament

Nazwa parametru	Wartość	Jednostka	Ustawienie
Temperatura dyszy Temperature	<b>230</b>	°C	Ustawienia Filamentu -> Filament
Temperatura dyszy dla pierwszej warstwy First layer temperature	<b>230</b>	°C	Ustawienia Filamentu -> Filament
Temperatura stołu roboczego Bed temperature	<b>65</b>	°C	Ustawienia Filamentu -> Filament
Temperatura stołu roboczego dla pierwszej warstwy First layer bed temperature	<b>65</b>	°C	Ustawienia Filamentu -> Filament
Wentylator zawsze włączony Fan always on	<b>tak</b> 1	tak/nie	Ustawienia Filamentu -> Chłodzenie

Wyłącz wentylator przy pierwszych Disable fan first layers	1	liczba	Ustawienia Filamentu -> Chłodzenie
---	---	--------	------------------------------------

## Warstwy i obrysy ↑

Ustawienia Druku -> Warstwy i obrysy

Nazwa parametru	Wartość	Jednostka	Ustawienie
Zwarte warstwy spód Bottom solid layers	3	liczba	Ustawienia Druku -> Warstwy i obrysy
Zwarte warstwy górne Top solid layers	4	liczba	Ustawienia Druku -> Warstwy i obrysy
Wysokość warstwy Layer height	0.2	mm	Ustawienia Druku -> Warstwy i obrysy
Wysokość pierwszej warstwy First layer height	0.2	mm	Ustawienia Druku -> Warstwy i obrysy
Ilość obrysów Perimeters	4	liczba	Ustawienia Druku -> Warstwy i obrysy
Wzór wypełnienia górnej warstwy Top fill pattern	<b>monotoniczny</b> monotonic		Ustawienia Druku -> Wypełnienie
Wzór wypełnienia dolnej warstwy Bottom fill pattern	<b>monotoniczny</b> monotonic		Ustawienia Druku -> Wypełnienie
Pozycja szwu Seam position	<b>wyrównany</b> aligned		Ustawienia Druku -> Warstwy i obrysy
Wypełnienie szczelin Gap fill enabled	<b>tak</b> 1	tak/nie	Ustawienia Druku -> Warstwy i obrysy
Prasowanie Ironing	<b>nie</b> 0	tak/nie	Ustawienia Druku -> Wypełnienie
Rodzaj prasowania - wszystkie powierzchnie górne Ironing type	<b>wszystkie</b> <b>powierzchnie górne</b> top		Ustawienia Druku -> Wypełnienie
Przepływ przy prasowaniu Ironing flowrate	15%	%	Ustawienia Druku -> Wypełnienie
Odstępy między ścieżkami prasowania Ironing spacing	0.1	mm	Ustawienia Druku -> Wypełnienie

## Wypełnienie ↑

Ustawienia Druku -> Wypełnienie

Nazwa parametru	Wartość	Jednostka	Ustawienie
Wzór wypełnienia Fill pattern	<b>linie równoległe</b> rectilinear		Ustawienia Druku -> Wypełnienie
Gęstość wypełnienia Fill density	15%	%	Ustawienia Druku -> Wypełnienie
Kąt wypełnienia Fill angle	45	°	Ustawienia Druku -> Wypełnienie

## Prędkość druku ↑

Ustawienia Druku -> Prędkość

Nazwa parametru	Wartość	Jednostka	Ustawienie
Prędkość druku obrysów Perimeter speed	80	mm/s	Ustawienia Druku -> Prędkość

Prędkość druku obrysów zewnętrznych External perimeter speed	<b>60</b>	mm/s	Ustawienia Druku -> Prędkość
Prędkość druku małych obrysów Small perimeter speed	<b>15</b>	mm/s	Ustawienia Druku -> Prędkość
Prędkość druku wypełnienia Infill speed	<b>80</b>	mm/s	Ustawienia Druku -> Prędkość
Prędkość druku zwartego wypełnienia Solid infill speed	<b>80</b>	mm/s	Ustawienia Druku -> Prędkość
Prędkość druku zwartego wypełnienia górnego Top solid infill speed	<b>35</b>	mm/s	Ustawienia Druku -> Prędkość
Prędkość druku pierwszej warstwy First layer speed	<b>20</b>	mm/s	Ustawienia Druku -> Prędkość
Prędkość druku wypełnienia szczelin Gap fill speed	<b>15</b>	mm/s	Ustawienia Druku -> Prędkość
Prędkość druku materiału podporowego Support material speed	<b>60</b>	mm/s	Ustawienia Druku -> Prędkość
Prędkość druku mostów Bridge speed	<b>60</b>	mm/s	Ustawienia Druku -> Prędkość
Prędkość ruchów jałowych Travel speed	<b>130</b>	mm/s	Ustawienia Druku -> Prędkość
Prędkość druku prasowania Ironing speed	<b>15</b>	mm/s	Ustawienia Druku -> Prędkość

## Parametry ekstruzji ↑

Ustawienia Filamentu -> Filament

Nazwa parametru	Wartość	Jednostka	Ustawienie
Współczynnik ekstruzji Extrusion multiplier	<b>1</b>	liczba	Ustawienia Filamentu -> Filament
Domyślna szerokość linii Extrusion width	<b>0.45</b>	mm	Ustawienia Druku -> Zaawansowane
Szerokość ekstruzji obrysów Perimeter extrusion width	<b>0.45</b>	mm	Ustawienia Druku -> Zaawansowane
Szerokość ekstruzji obrysów zewnętrznych External perimeter extrusion width	<b>0.45</b>	mm	Ustawienia Druku -> Zaawansowane
Szerokość ekstruzji pierwszej warstwy First layer extrusion width	<b>0.45</b>	mm	Ustawienia Druku -> Zaawansowane
Szerokość ekstruzji wypełnienia Infill extrusion width	<b>0.45</b>	mm	Ustawienia Druku -> Zaawansowane
Szerokość ekstruzji zwartego wypełnienia Solid infill extrusion width	<b>0.45</b>	mm	Ustawienia Druku -> Zaawansowane
Szerokość ekstruzji zwartego wypełnienia górnego Top infill extrusion width	<b>0.4</b>	mm	Ustawienia Druku -> Zaawansowane
Szerokość ekstruzji materiału podporowego Support material extrusion width	<b>0.35</b>	mm	Ustawienia Druku -> Zaawansowane

## Parametry retrakcji ↑

Ustawienia Drukarki -> Ekstruder

Nazwa parametru	Wartość	Jednostka	Ustawienie
Długość retrakcji Retract length	<b>0.3</b>	mm	Ustawienia Drukarki -> Ekstruder
Prędkość retrakcji Retract speed	<b>35</b>	mm/s	Ustawienia Drukarki -> Ekstruder
Retrakcja przy zmianie warstwy Retract layer change	<b>tak</b> 1	tak/nie	Ustawienia Drukarki -> Ekstruder
Czyszczenie przy retrakcji Wipe	<b>tak</b> 1	tak/nie	Ustawienia Drukarki -> Ekstruder

## Parametry podpór ↑

Ustawienia Druku -> Materiał podporowy

Nazwa parametru	Wartość	Jednostka	Ustawienie
Generuj materiał podporowy Support material	<b>nie</b> 0	tak/nie	Ustawienia Druku -> Materiał podporowy
Wzór materiału podporowego Support material style	<b>kratka</b> grid		Ustawienia Druku -> Materiał podporowy
Rozstaw wzoru materiału podporowego Support material spacing	<b>1.5</b>	mm	Ustawienia Druku -> Materiał podporowy
Kąt wzoru materiału podporowego Support material angle	<b>45</b>	°	Ustawienia Druku -> Materiał podporowy

## Dynamiczna zmiana parametrów (zakresy wysokości) ↑

### Zakres 1 (2,6 - 3 mm)

Parametr	Wartość	Jednostka	Kategoria ustawień	Ścieżka w PrusaSlicer
Wyróżniony zakres wysokości modelu Range	<b>2,6 - 3</b>	mm	Zakres modelu	Kliknięcie PPM na model -> Modyfikator zakresu wysokości
Szerokość ekstruzji obrysu zewnętrznego External perimeter extrusion width	<b>0.4</b>	mm	Szerokość ekstruzji	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Dodaj ustawienia -> Szerokość Ekstruzji -> Obrysy zewnętrzne
Prędkość druku obrysów zewnętrznych External perimeter speed	<b>15</b>	mm/s	Prędkość druku	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Dodaj ustawienia -> Prędkość -> Obrysy zewnętrzne
Prędkość druku wypełnienia szpar Gap fill speed	<b>15</b>	mm/s	Prędkość druku	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Dodaj ustawienia -> Prędkość -> Wypełnienie szpar
Wysokość warstwy dla danego zakresu Layer height	<b>0.1</b>	mm	Wysokość warstwy	Kliknięcie PPM na model -> Modyfikator zakresu wysokości
Szerokość ekstruzji obrysów Perimeter extrusion width	<b>0.4</b>	mm	Szerokość ekstruzji	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Dodaj ustawienia -> Szerokość Ekstruzji -> Obrysy
Prędkość druku obrysów Perimeter speed	<b>15</b>	mm/s	Prędkość druku	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Dodaj ustawienia -> Prędkość -> Obrysy
Prędkość druku małych obrysów Small perimeter speed	<b>5</b>	mm/s	Prędkość druku	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Dodaj ustawienia -> Prędkość -> Małe obrysy

## Zakres 2 (3 - 3,4 mm)

Parametr	Wartość	Jednostka	Kategoria ustawień	Ścieżka w PrusaSlicer
Wyróżniony zakres wysokości modelu Range	<b>3 - 3,4</b>	mm	Zakres modelu	Kliknięcie PPM na model -> Modyfikator zakresu wysokości
Szerokość ekstruzji obrysu zewnętrznego External perimeter extrusion width	<b>0.4</b>	mm	Szerokość ekstruzji	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Dodaj ustawienia -> Szerokość Ekstruzji -> Obrysy zewnętrzne
Prędkość druku obrysów zewnętrznych External perimeter speed	<b>15</b>	mm/s	Prędkość druku	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Dodaj ustawienia -> Prędkość -> Obrysy zewnętrzne
Prędkość druku wypełnienia szpar Gap fill speed	<b>15</b>	mm/s	Prędkość druku	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Dodaj ustawienia -> Prędkość -> Wypełnienie szpar
Wysokość warstwy dla danego zakresu Layer height	<b>0.1</b>	mm	Wysokość warstwy	Kliknięcie PPM na model -> Modyfikator zakresu wysokości
Szerokość ekstruzji obrysów Perimeter extrusion width	<b>0.4</b>	mm	Szerokość ekstruzji	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Dodaj ustawienia -> Szerokość Ekstruzji -> Obrysy
Prędkość druku obrysów Perimeter speed	<b>15</b>	mm/s	Prędkość druku	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Dodaj ustawienia -> Prędkość -> Obrysy
Prędkość druku małych obrysów Small perimeter speed	<b>5</b>	mm/s	Prędkość druku	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Dodaj ustawienia -> Prędkość -> Małe obrysy

## Zakres 3 (5,8 - 8,6 mm)

Parametr	Wartość	Jednostka	Kategoria ustawień	Ścieżka w PrusaSlicer
Wyróżniony zakres wysokości modelu Range	<b>5,8 - 8,6</b>	mm	Zakres modelu	Kliknięcie PPM na model -> Modyfikator zakresu wysokości
Wysokość warstwy dla danego zakresu Layer height	<b>0.1</b>	mm	Wysokość warstwy	Kliknięcie PPM na model -> Modyfikator zakresu wysokości

## Niestandardowy G-code dla określonych wysokości ↑

Parametr	G-code	Znaczenie	Ścieżka w PrusaSlicer
Wysokość print Z	<b>2,7</b> mm M600	Zmiana filamentu (pauza wydruku)	Dodaj zmianę koloru (Cięcie -> PPM na osi wysokości -> Dodaj zmianę koloru)
Wysokość print Z	<b>2,7</b> mm M104 S210	Zmiana temperatury dyszy na <b>210°</b>	Własny G-code na wskazanej warstwie (Cięcie -> PPM na osi wysokości -> Edytuj własny G-code )
Wysokość print Z	<b>3,1</b> mm M600	Zmiana filamentu (pauza wydruku)	Dodaj zmianę koloru (Cięcie -> PPM na osi wysokości -> Dodaj zmianę koloru)
Wysokość print Z	<b>3,1</b> mm M104 S210	Zmiana temperatury dyszy na <b>210°</b>	Własny G-code na wskazanej warstwie (Cięcie -> PPM na osi wysokości -> Edytuj własny G-code )
Wysokość print Z	<b>3,4</b> mm M104 S215	Zmiana temperatury dyszy na <b>215°</b>	Własny G-code na wskazanej warstwie (Cięcie -> PPM na osi wysokości -> Edytuj własny G-code )



**Fundusze Europejskie**  
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita  
Polska**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt 'Uniwersytet dla wszystkich - level-up' nr POWR.03.05.00-00-A067/19-00 współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego z Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój.



**UNIWERSYTET  
WARSZAWSKI**



**CENTRUM  
WSPARCIA  
DYDAKTYKI**

BIURO ds. OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI

**level up**  
UNIWERSYTET  
DLA WSZYSTKICH

Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami  
Dział adaptacji materiałów dydaktycznych  
ul. Dobra 55, 00-312 Warszawa  
pokój 0.070, parter  
tel. 22 55 24 222, email: [bon@uw.edu.pl](mailto:bon@uw.edu.pl)