

# Szczegółowe parametry druku



Plik danych: **mozg-plansza-v2.3mf**

## 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>220</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>60</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	4	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	3	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 szczeliny 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	10%	%	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>90</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>25</b>	mm/s	Ustawienia Druku -> Prędkość
Prędkość druku pierwszej warstwy First layer speed	<b>25</b>	mm/s	Ustawienia Druku -> Prędkość
Prędkość druku wypełnienia szczelin Gap fill speed	<b>20</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>50</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>2</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 (1,2 - 1,8 mm)

Parametr	Wartość	Jednostka	Kategoria ustawień	Ścieżka w PrusaSlicer
Wyróżniony zakres wysokości modelu Range	<b>1,2 - 1,8</b>	mm	Zakres modelu	Kliknięcie PPM na model -> Modyfikator zakresu wysokości
Zwarte warstwy dolne Bottom solid layers	<b>4</b>	Liczba	Warstwy i obrysy	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Dodaj ustawienia -> Warstwy i obrysy -> Wzór wypełnienia górnej warstwy
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>30</b>	mm/s	Prędkość druku	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Dodaj ustawienia -> Prędkość -> Obrysy zewnętrzne
Prędkość druku wypełnienia Infill speed	<b>90</b>	mm/s	Prędkość druku	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Dodaj ustawienia -> Prędkość -> Wypełnienie
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>60</b>	mm/s	Prędkość druku	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Dodaj ustawienia -> Prędkość -> Obrysy
Obrysy Perimeters	<b>3</b>	Liczba	Warstwy i obrysy	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Warstwy i obrysy

Prędkość druku małych obrysów Small perimeter speed	5 mm/s	Prędkość druku	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Dodaj ustawienia -> Prędkość -> Małe obrysy
Prędkość druku zwartego wypełnienia Solid infill speed	80 mm/s	Prędkość druku	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Dodaj ustawienia -> Prędkość -> Zwarte wypełnienie
Prędkość druku zwartego wypełnienia górnego Top solid infill speed	25 mm/s	Prędkość druku	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Dodaj ustawienia -> Prędkość -> Zwarte wypełnienie górne
Zwarte warstwy górne Top solid layers	6 Liczba	Warstwy i obrysy	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Warstwy i obrysy

## Zakres 2 (1,8 - 4,2 mm)

Parametr	Wartość	Jednostka	Kategoria ustawień	Ścieżka w PrusaSlicer
Wyróżniony zakres wysokości modelu Range	1,8 - 4,2	mm	Zakres modelu	Kliknięcie PPM na model -> Modyfikator zakresu wysokości
Zwarte warstwy dolne Bottom solid layers	4	Liczba	Warstwy i obrysy	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Dodaj ustawienia -> Warstwy i obrysy -> Wzór wypełnienia górnej warstwy
Prędkość druku obrysów zewnętrznych External perimeter speed	30	mm/s	Prędkość druku	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Dodaj ustawienia -> Prędkość -> Obrysy zewnętrzne
Prędkość druku wypełnienia Infill speed	90	mm/s	Prędkość druku	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Dodaj ustawienia -> Prędkość -> Wypełnienie
Wysokość warstwy dla danego zakresu Layer height	0.1	mm	Wysokość warstwy	Kliknięcie PPM na model -> Modyfikator zakresu wysokości
Prędkość druku obrysów Perimeter speed	60	mm/s	Prędkość druku	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Dodaj ustawienia -> Prędkość -> Obrysy
Obrysy Perimeters	3	Liczba	Warstwy i obrysy	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Warstwy i obrysy
Prędkość druku małych obrysów Small perimeter speed	15	mm/s	Prędkość druku	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Dodaj ustawienia -> Prędkość -> Małe obrysy
Prędkość druku zwartego wypełnienia Solid infill speed	80	mm/s	Prędkość druku	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Dodaj ustawienia -> Prędkość -> Zwarte wypełnienie
Prędkość druku zwartego wypełnienia górnego Top solid infill speed	25	mm/s	Prędkość druku	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Dodaj ustawienia -> Prędkość -> Zwarte wypełnienie górne
Zwarte warstwy górne Top solid layers	6	Liczba	Warstwy i obrysy	Kliknięcie PPM na dodany wcześniej zakres wysokości -> Warstwy i obrysy

## Niestandardowy G-code dla określonych wysokości ↑

Parametr	G-code	Znaczenie	Ścieżka w PrusaSlicer
Wysokość print Z	0,6 mm M221 S95	Współczynnik ekstruzji na 95%	Własny G-code na wskazanej warstwie (Cięcie -> PPM na osi wysokości -> Edytuj własny G-code )
Wysokość print Z	1,3 mm M104 S215	Zmiana temperatury dyszy na 215°	Własny G-code na wskazanej warstwie (Cięcie -> PPM na osi wysokości -> Edytuj własny G-code )
Wysokość print Z	1,9 mm M600	Zmiana filamentu (pauza wydruku)	Dodaj zmianę koloru (Cięcie -> PPM na osi wysokości -> Dodaj zmianę koloru)
Wysokość print Z	1,9 mm M104 S220	Zmiana temperatury dyszy na 220°	Własny G-code na wskazanej warstwie (Cięcie -> PPM na osi wysokości -> Edytuj własny G-code )

Wysokość print Z	2,5 mm	M600	Zmiana filamentu (pauza wydruku)	Dodaj zmianę koloru (Cięcie -> PPM na osi wysokości -> Dodaj zmianę koloru)
Wysokość print Z	2,5 mm	M104 S220	Zmiana temperatury dyszy na 220°	Własny G-code na wskazanej warstwie (Cięcie -> PPM na osi wysokości -> Edytuj własny G-code )
Wysokość print Z	3,1 mm	M600	Zmiana filamentu (pauza wydruku)	Dodaj zmianę koloru (Cięcie -> PPM na osi wysokości -> Dodaj zmianę koloru)
Wysokość print Z	3,1 mm	M104 S220	Zmiana temperatury dyszy na 220°	Własny G-code na wskazanej warstwie (Cięcie -> PPM na osi wysokości -> Edytuj własny G-code )



Fundusze Europejskie

Rzeczpospolita

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.



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



CEN