

Налаштування програми Simplify3D для роботи на 3D-принтері

Приступимо до налаштування Simplify3D. Відкрийте програму і в лівому верхньому вікні параметрів виберіть клавiшу "Import". Імпортуйте об'єкт для друку. (Див. Рис.1) далі натисніть клавiшу налаштування слайсера (см.рис.2)

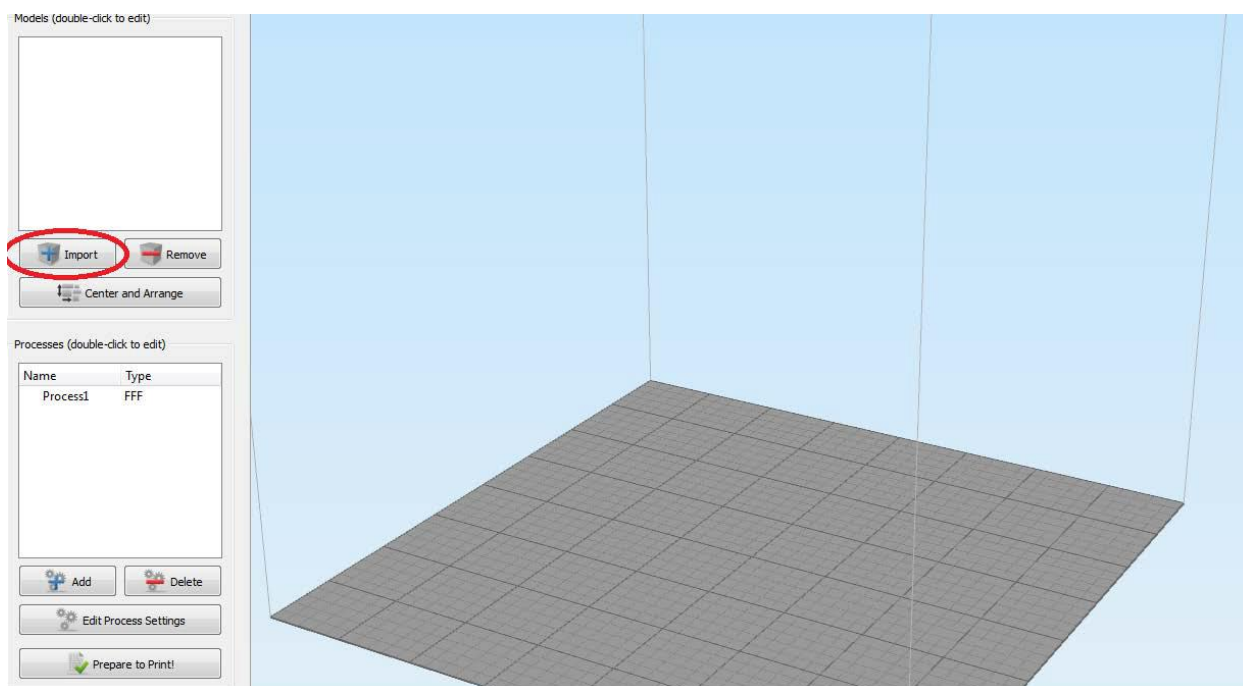


Рис.1

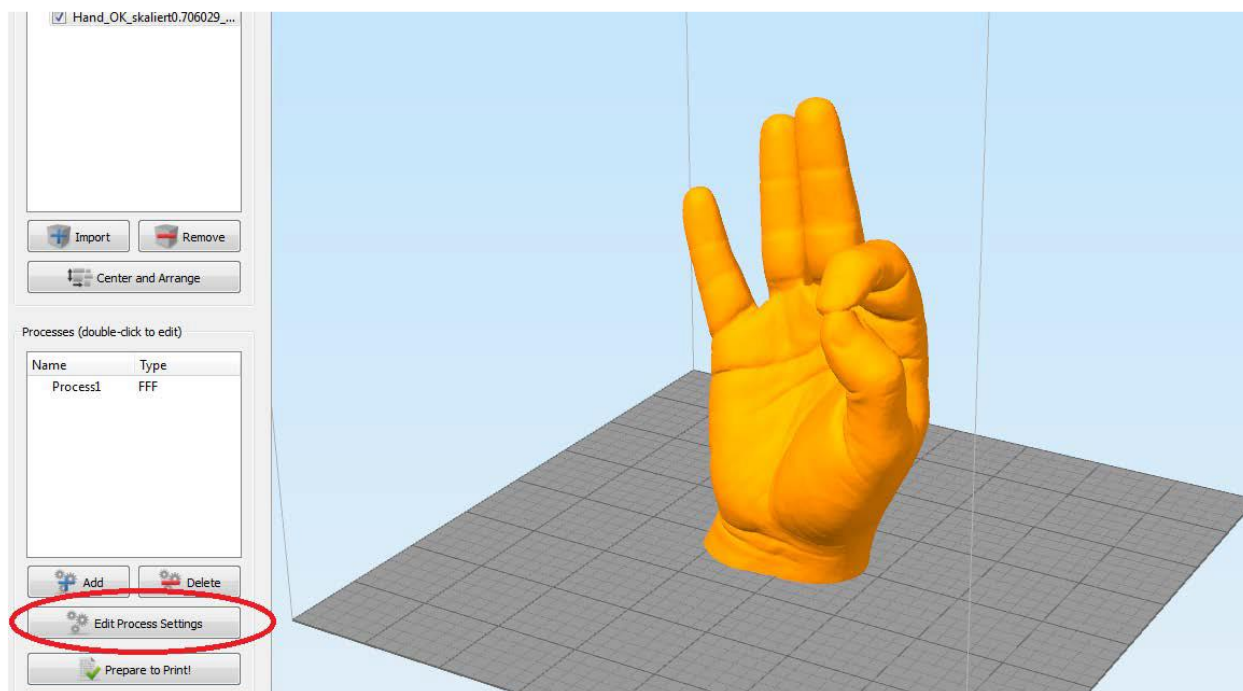


Рис.2

У вікні натисніть клавішу «розширені налаштування» (див. Рис.3).

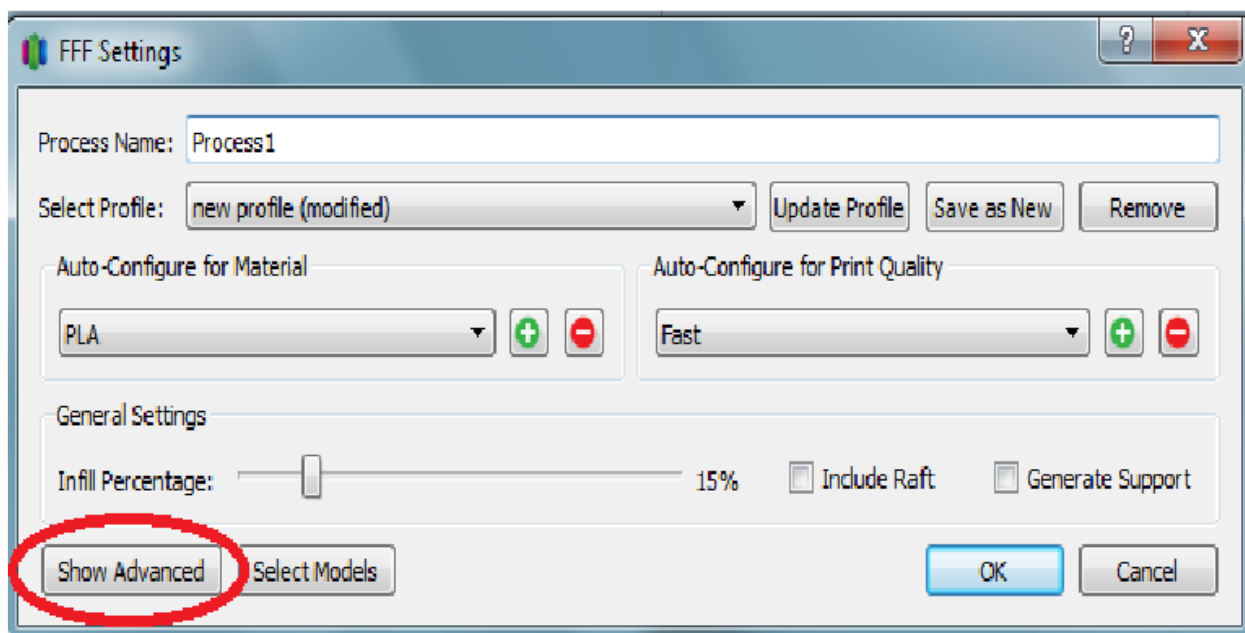


Рис.3

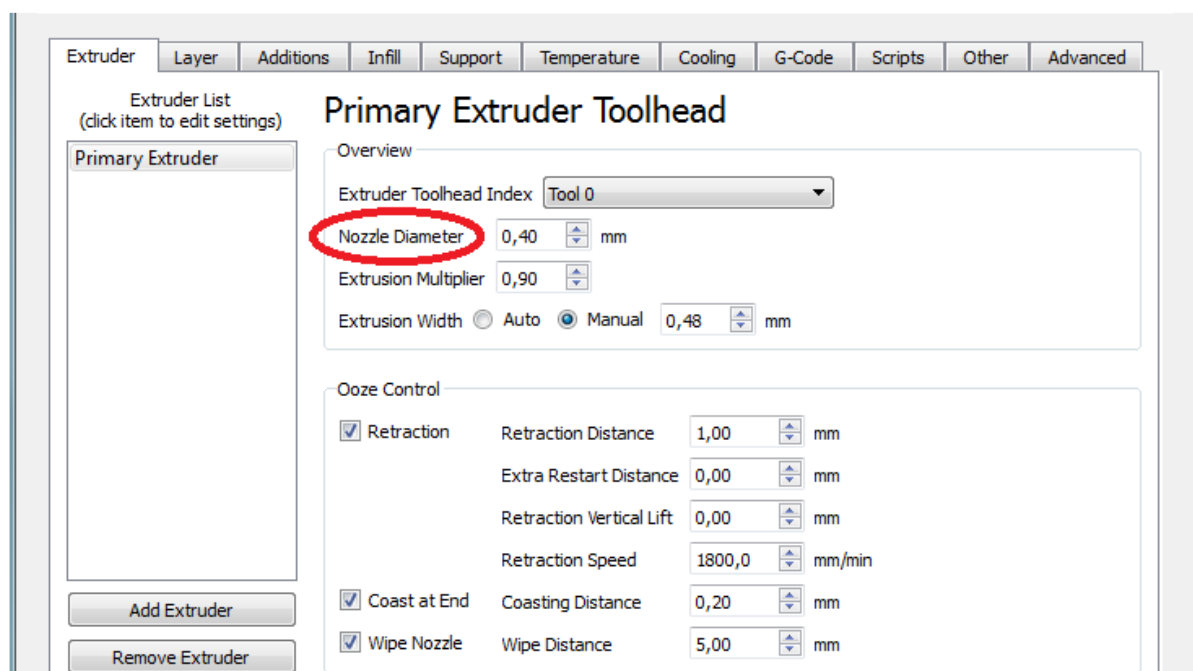


Рис.4

Встановлюємо діаметр сопла (див. Рис. 4)

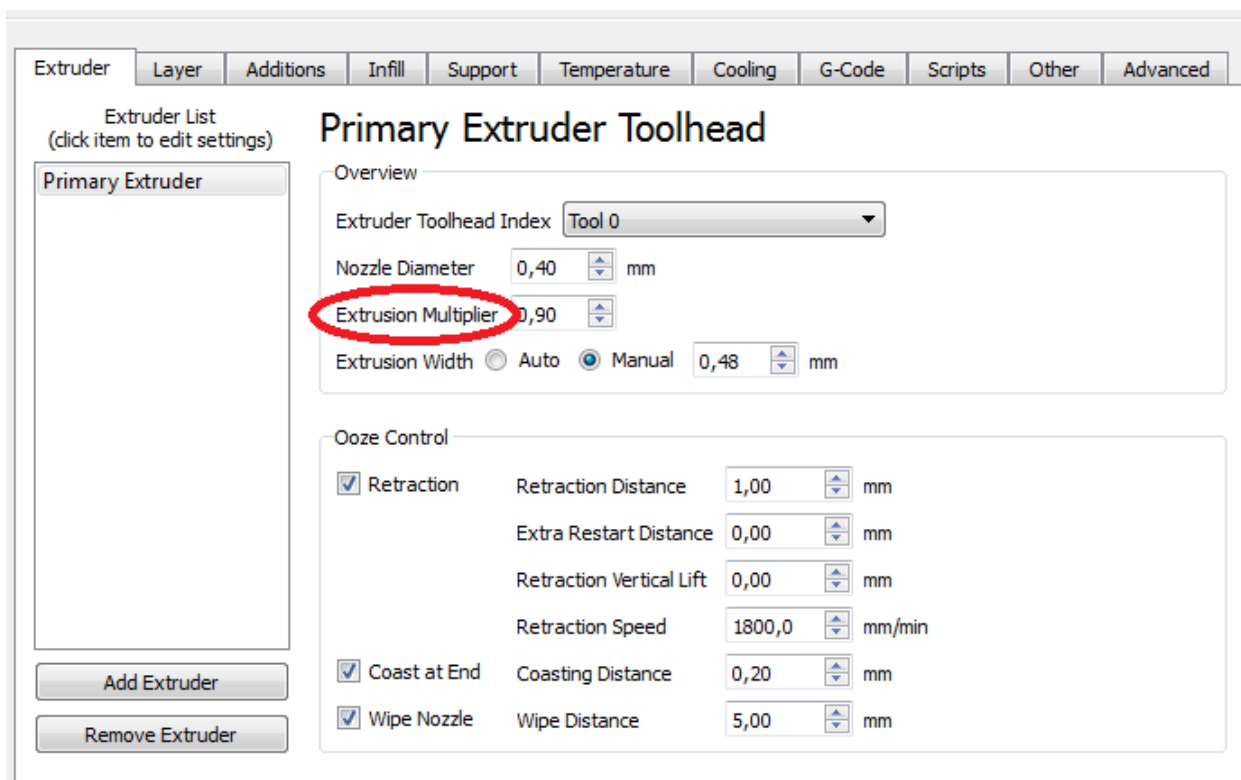


Рис.5

Встановлюємо множник екструзії (0.90 норма) (див. Рис. 5)
 У разі якщо утворюються порожнечі при друку, це значення можна збільшити.

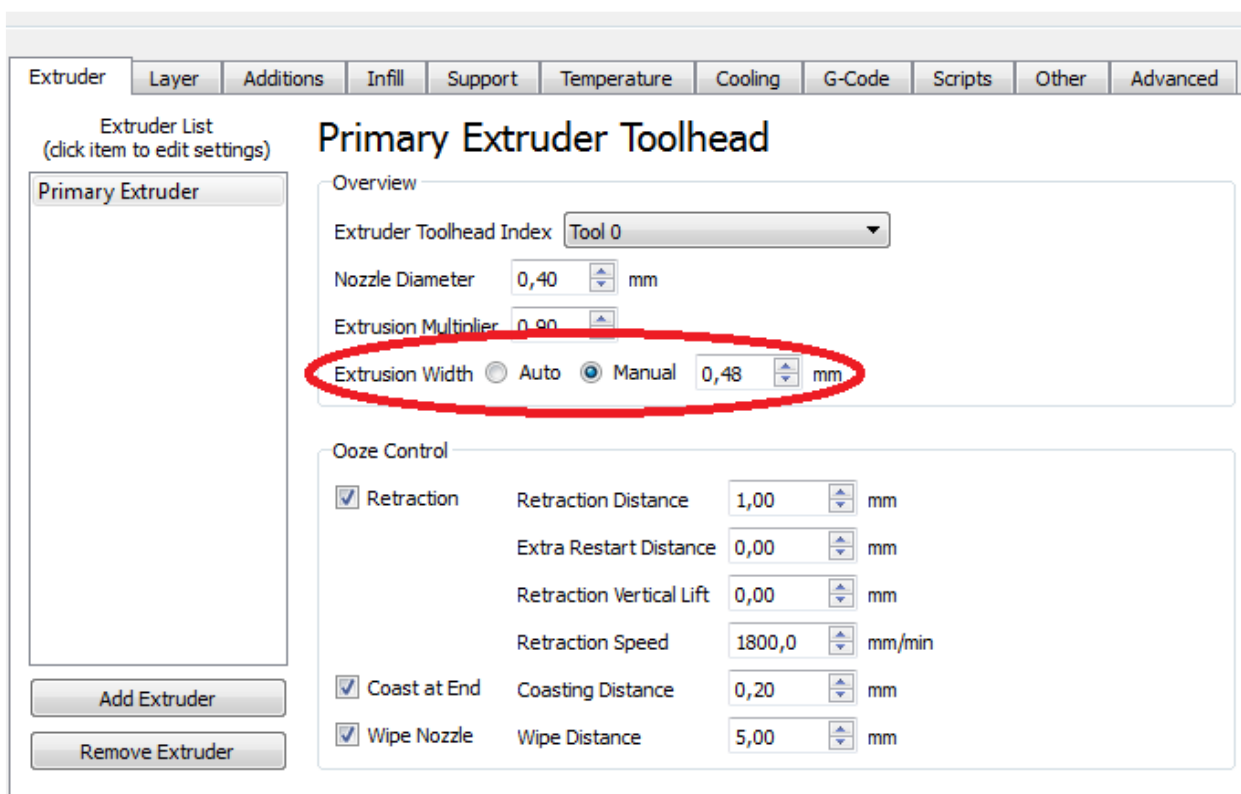


Рис.6

Ширина екструзії може розраховуватися автоматично або встановлюється вручну (бажано встановлювати автоматично).

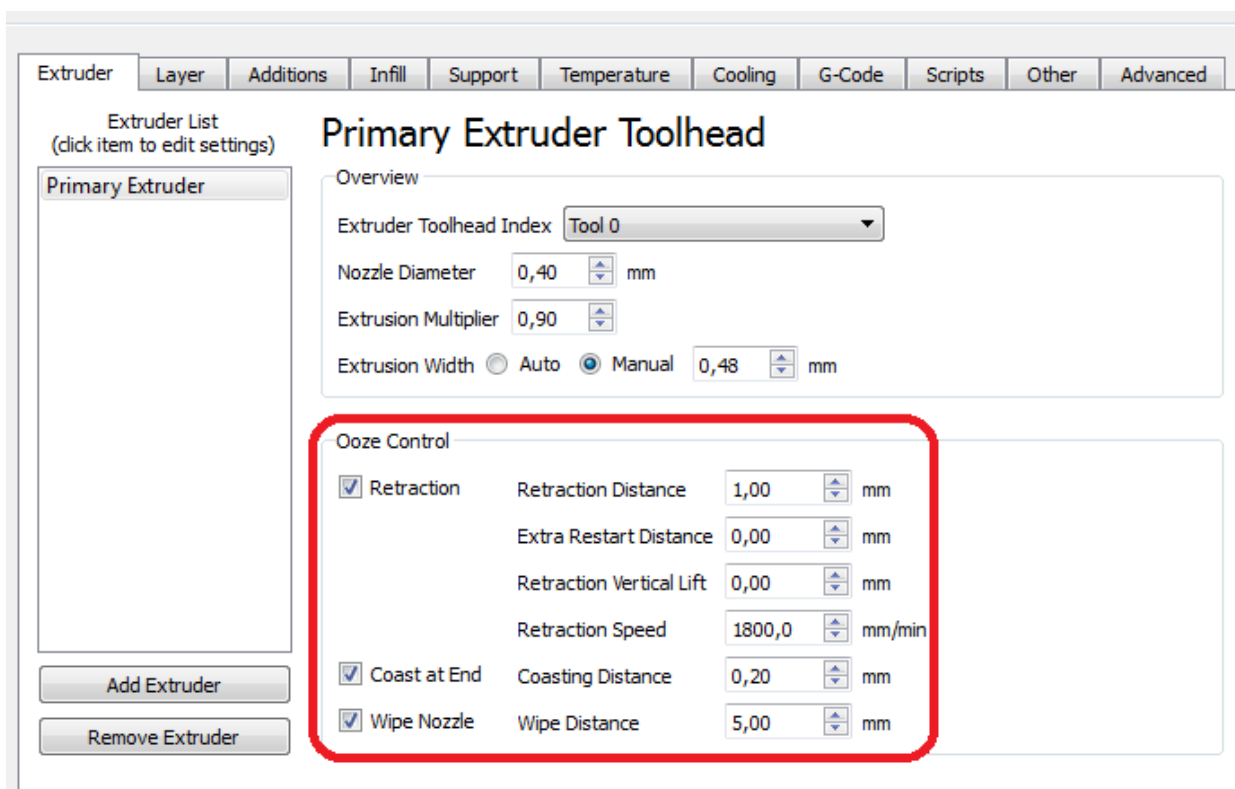


Рис.7

Ретракт бажано встановити з такими значеннями (див. Рис. 7)

Поставте галочку "retraction"

1. Відстань ретракт - 1.00 mm. (Відведення пластика на 1мм)
2. Екстра відстань ретракт - 0.00 mm. (Відведення пластика на 0мм)
3. Опускання столу (якщо є побоювання зачепити надруковані об'єкти) на 0.00 mm.
4. Швидкість ретракт 1800.0 mm / min
5. Відстань вибігання 0,20 mm.
6. Відстань чистки сопла 5,00 mm.

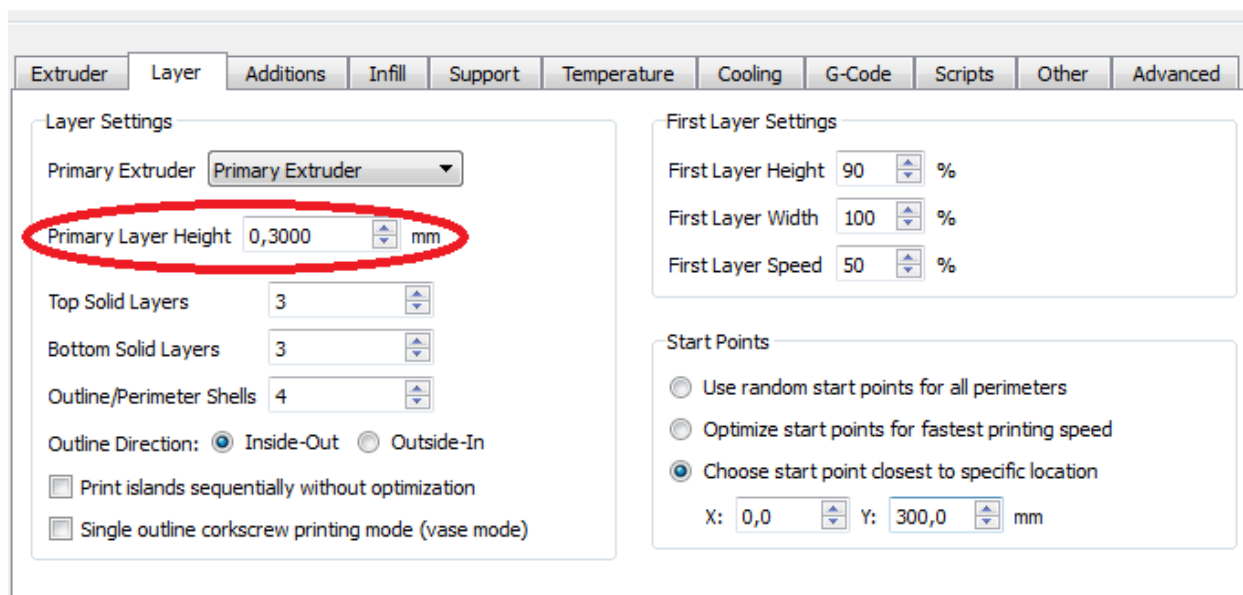


Рис.8

Відкриваємо закладку «шари»

Встановлюємо висоту першого шару (див. Рис. 8)

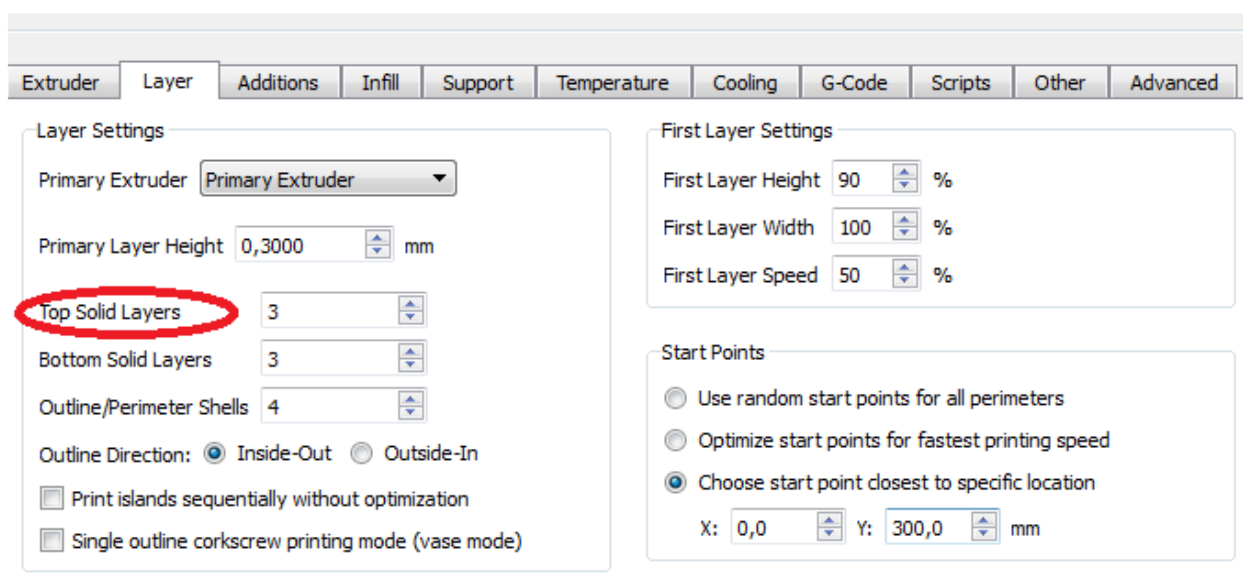


Рис. 9

Кількість верхніх щільних шарів (див. Рис.9)

оптимально 3

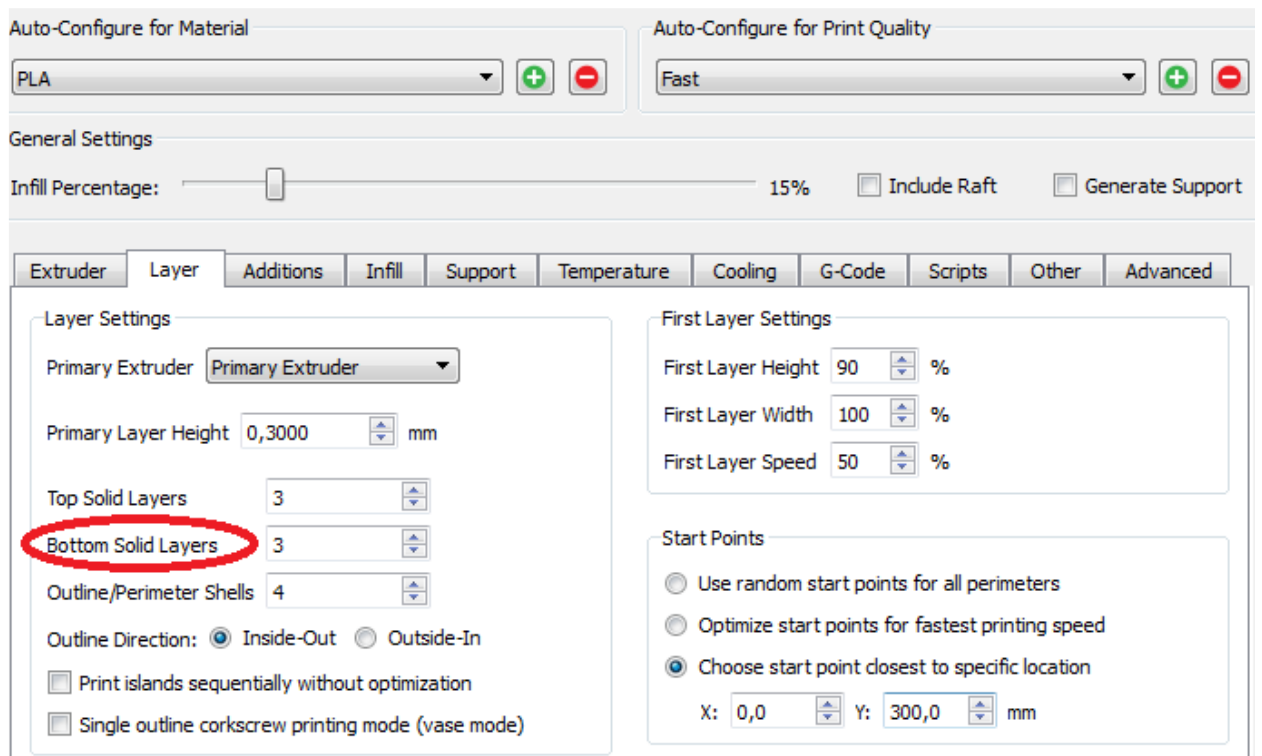


Рис. 10

Кількість нижніх щільних шарів (див. Рис.10)

Оптимально 3

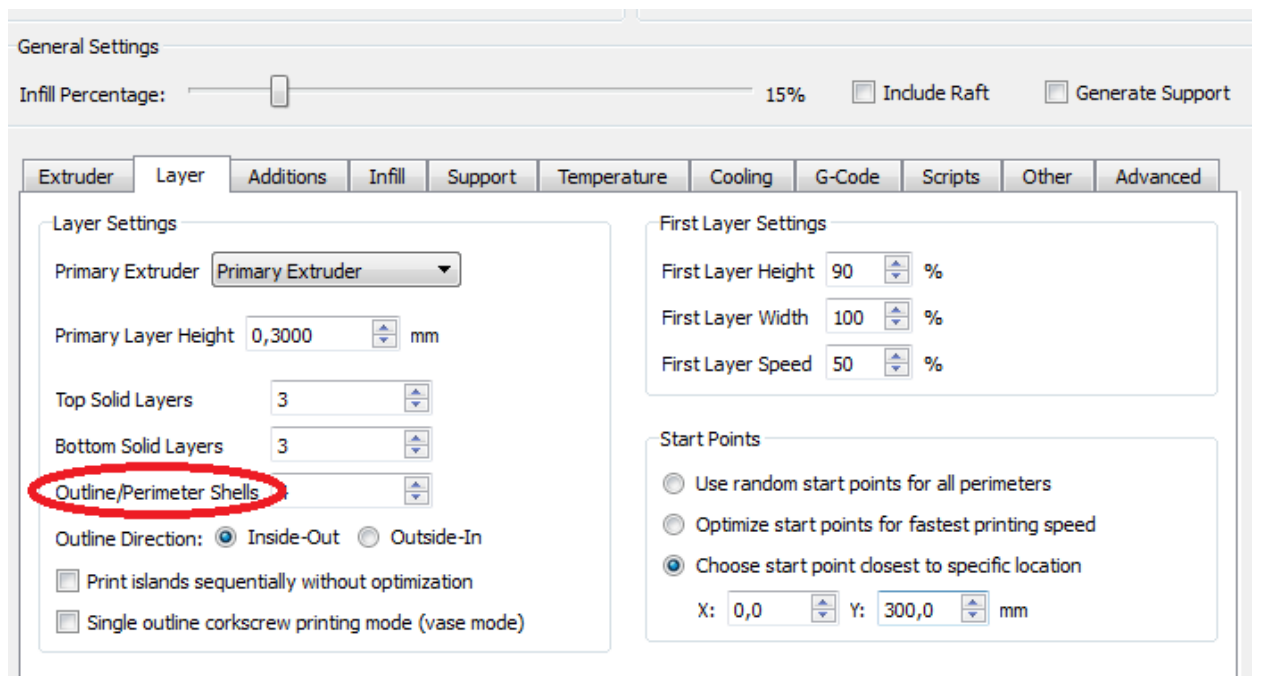


Рис.11

Лінії периметру - оптимально 4

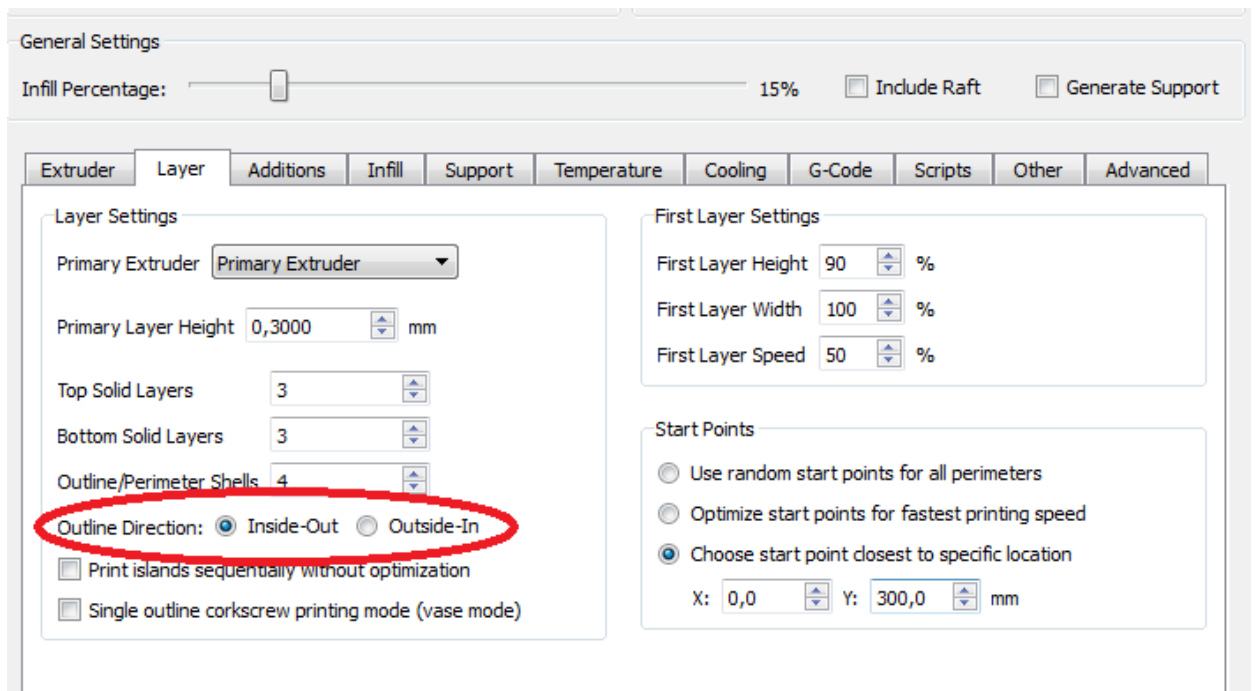


Рис.12

Порядок заповнення контурів (див. Рис. 12)
З внутрішнього в зовнішній і навпаки.

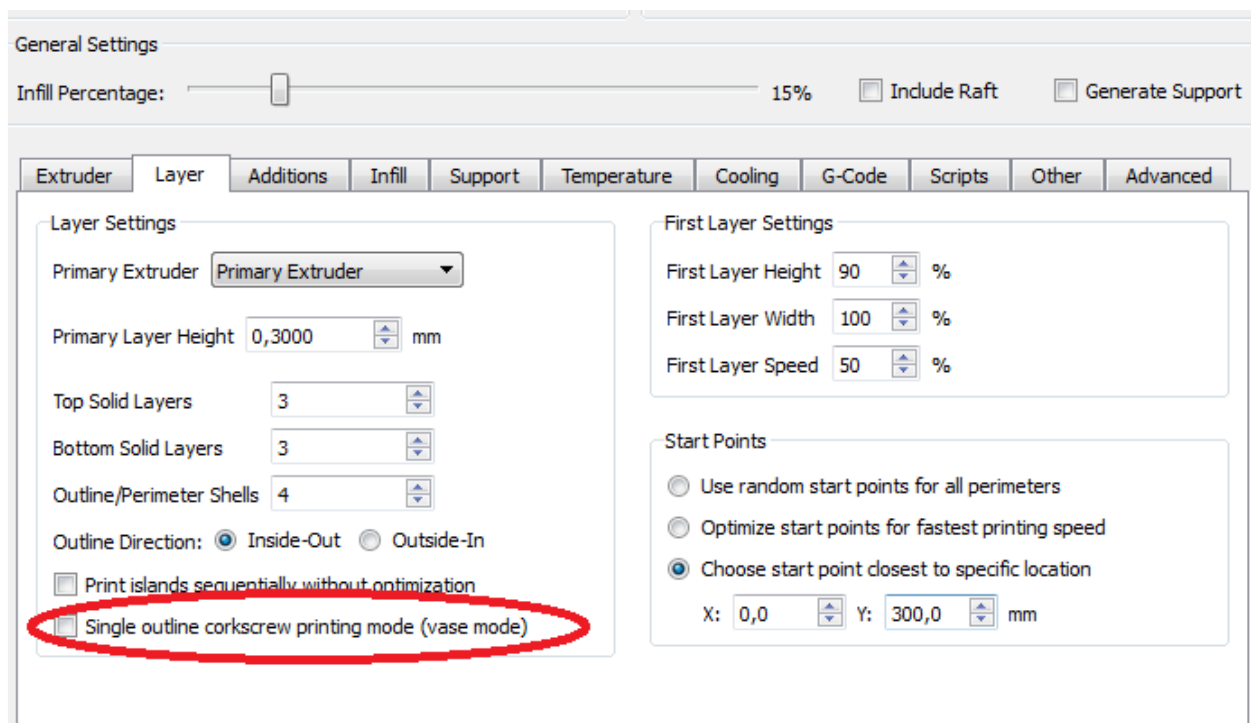


Рис.13

Друк об'єкта методом спіралі (ваза)

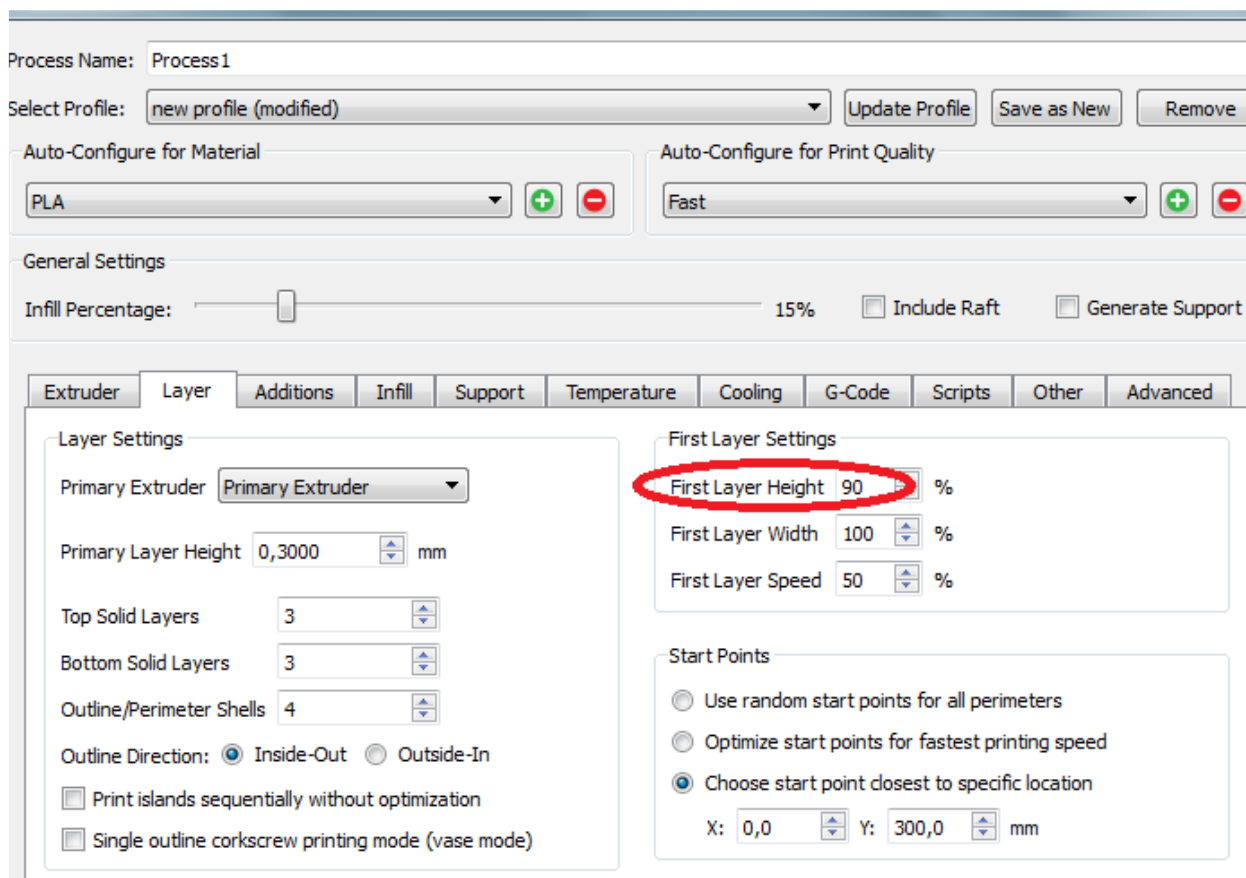


Рис. 14

Налаштування першого шару.

Висота в процентному співвідношенні (див. Рис. 14)

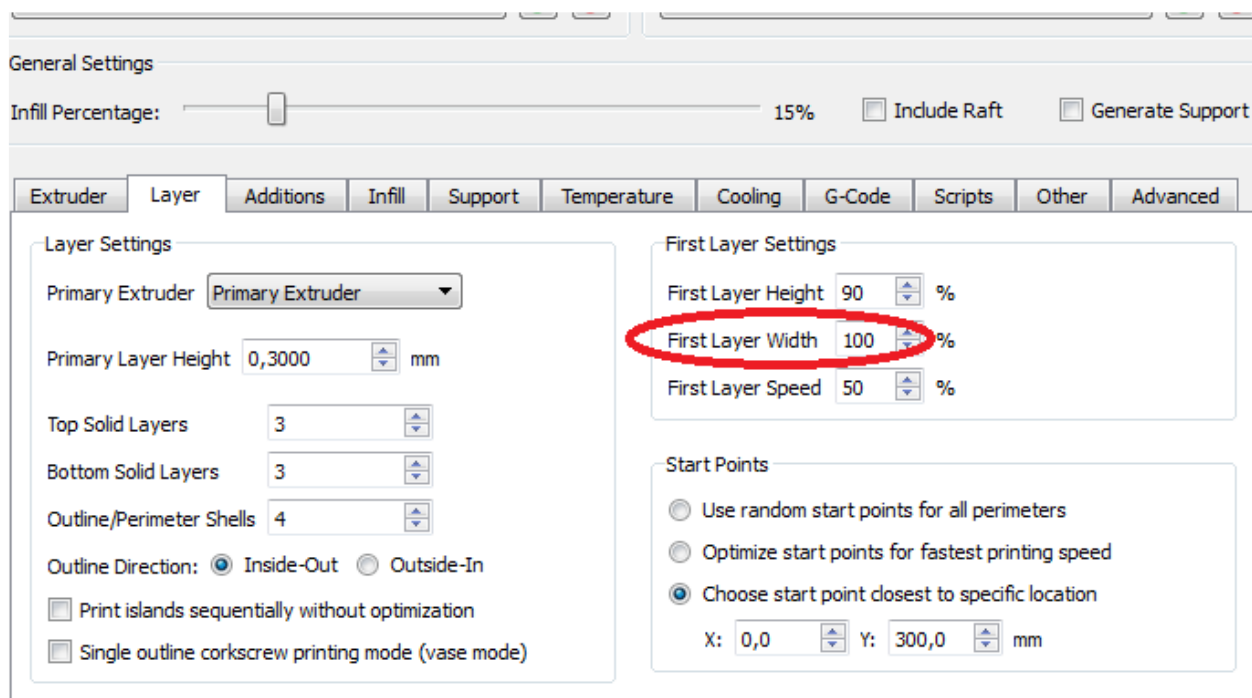


Рис.15

Ширина першого шару (див. Рис. 15).

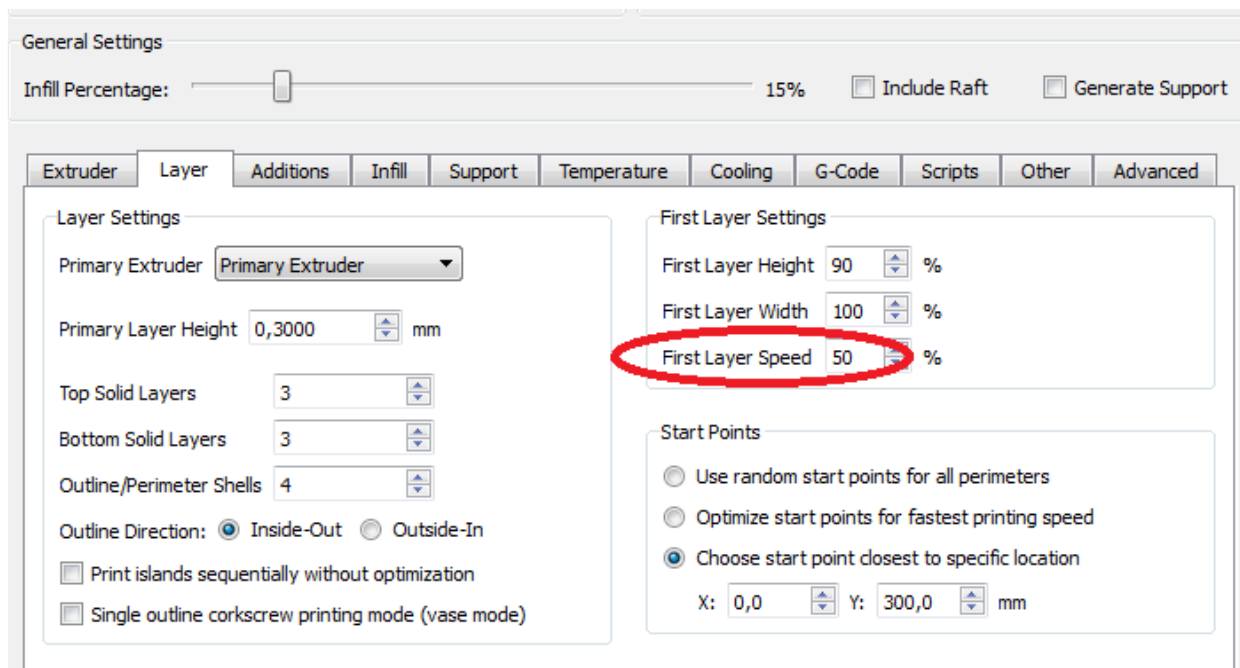


Рис. 16

Швидкість першого шару.

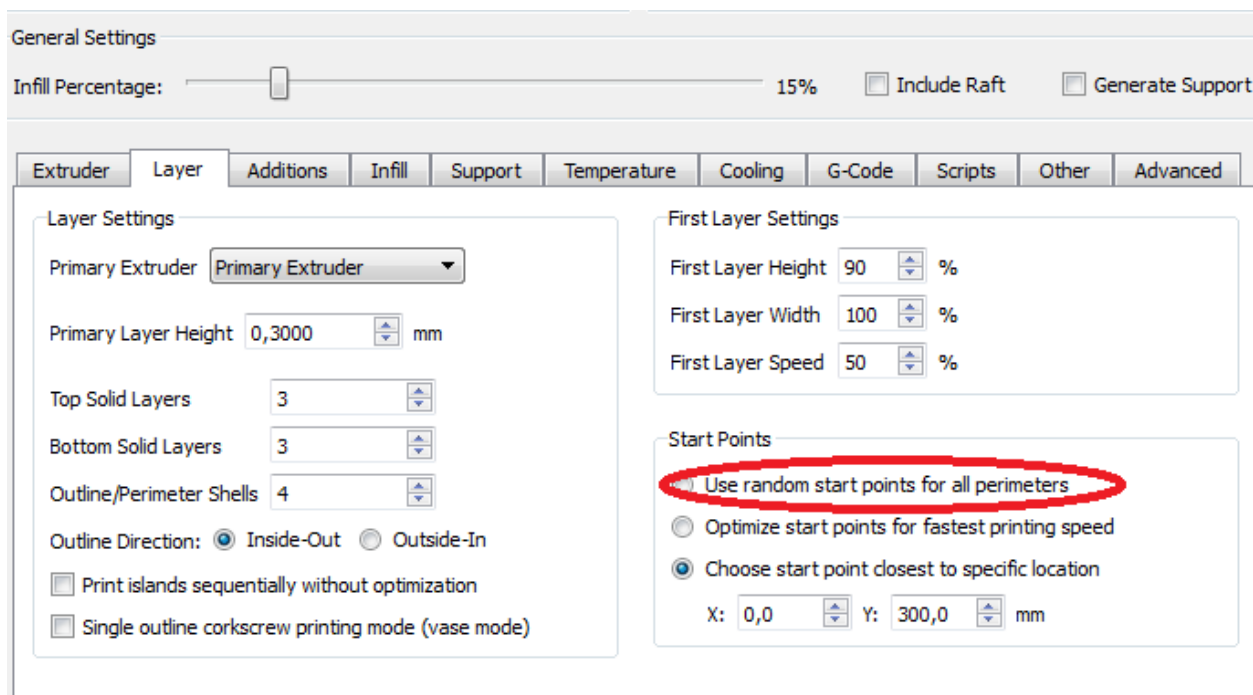


Рис. 17

Початкова точка.

Використовувати випадкове місце початкової точки.

Розподіляє «вузлики» на об'єкті у випадковому порядку

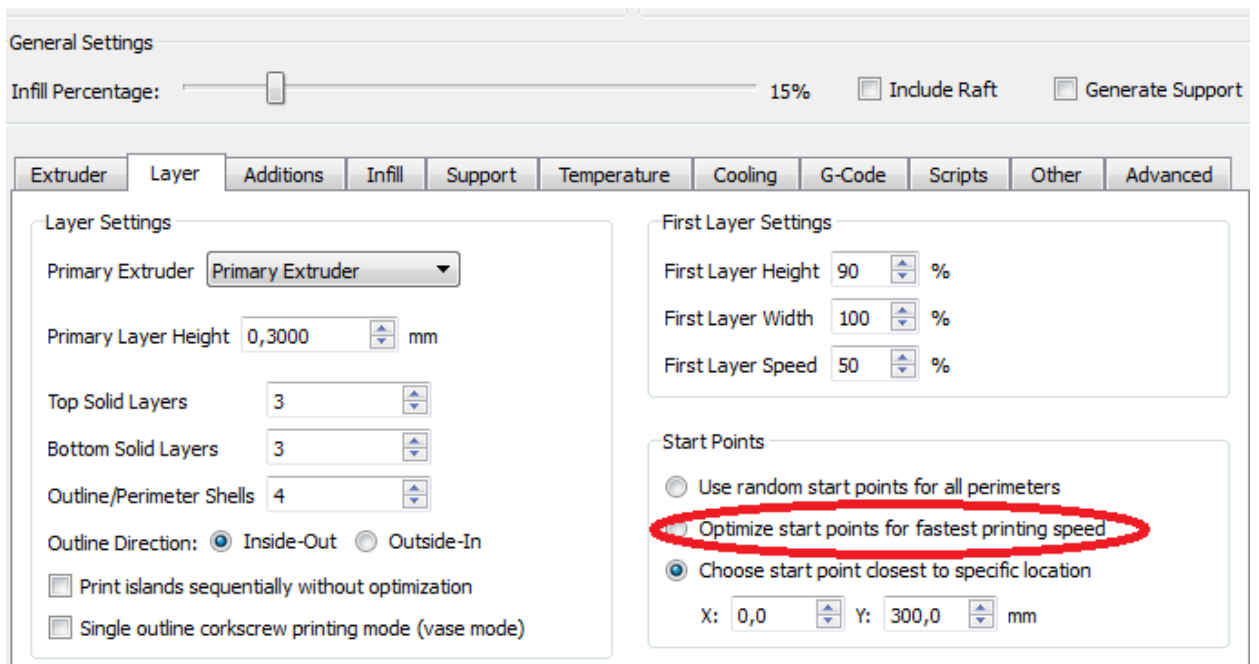


Рис.18

Оптимізувати стартові точки для швидкості друку.

Трохи скорочує час друку.

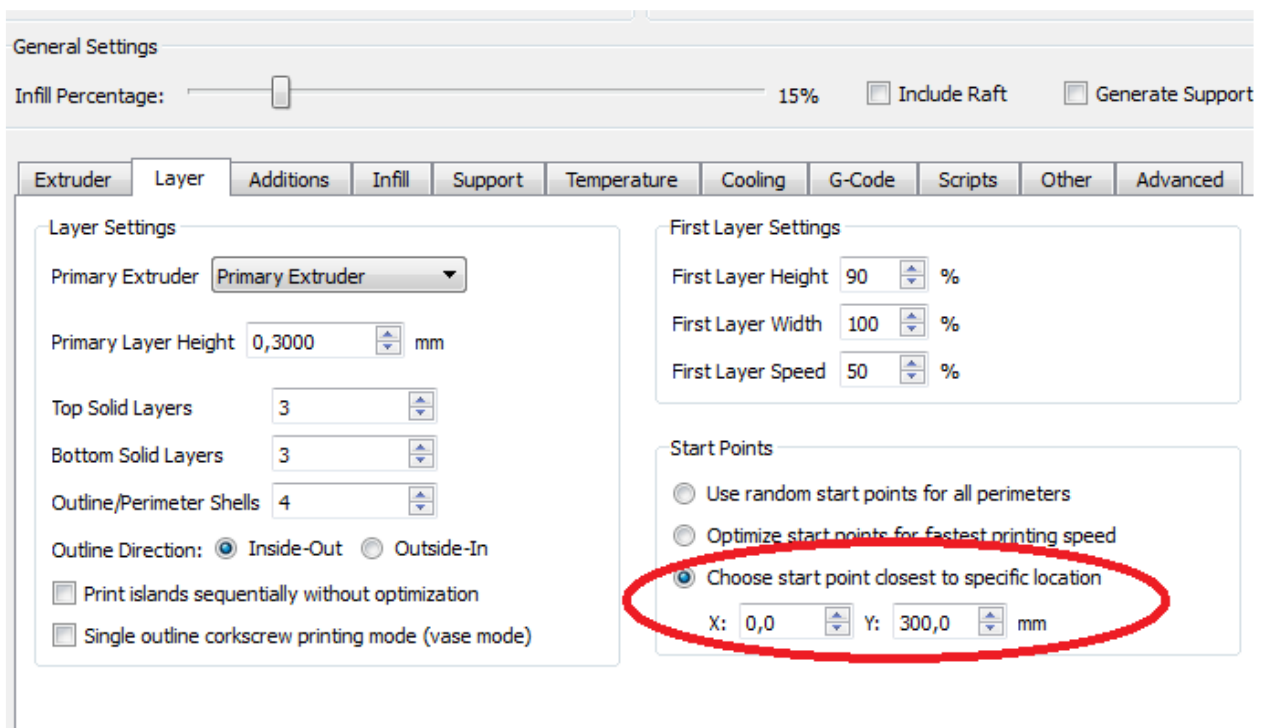


Рис. 19

Вибрати початкову точку по координатам.

Задаємо конкретне місце для «вузлика».

(Налаштування для досвідчених користувачів)

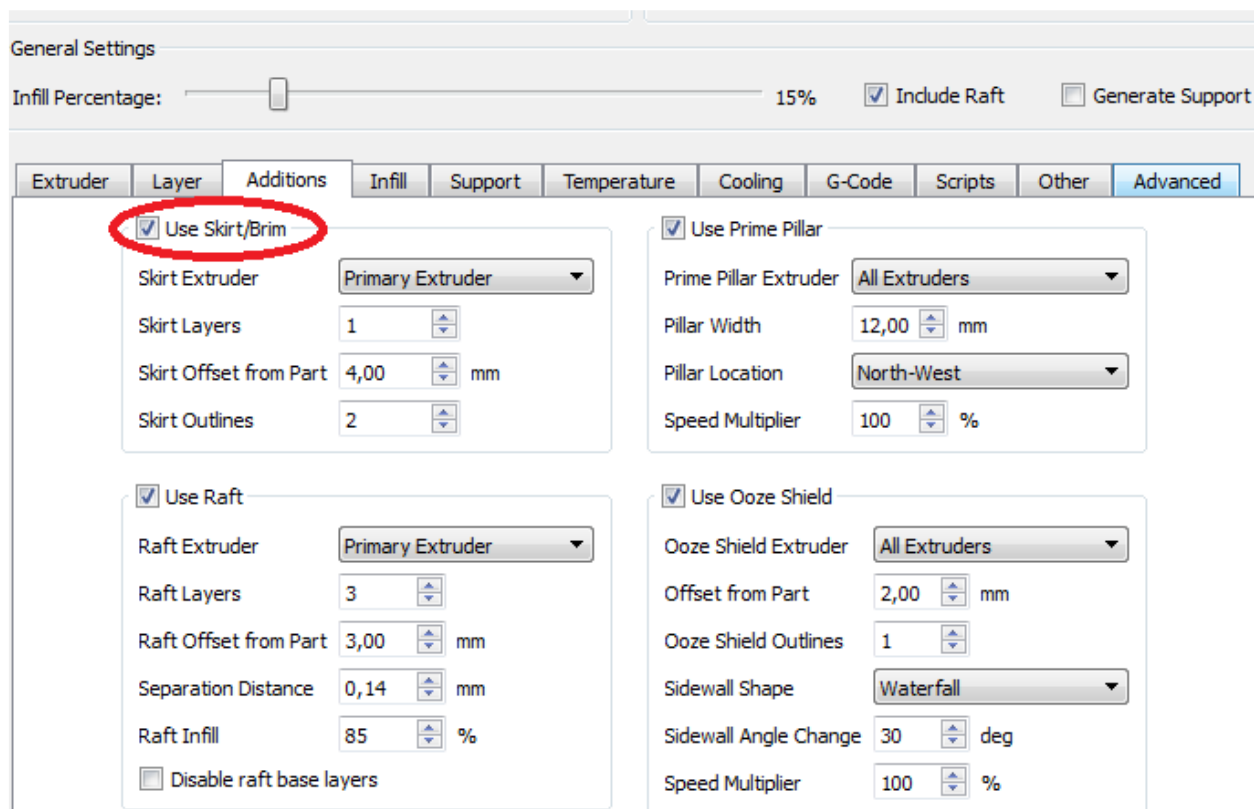


Рис. 20

Додаткові функції.

Використання «спідниці» готує екструдер для друку, в деяких випадках покращує адгезію.

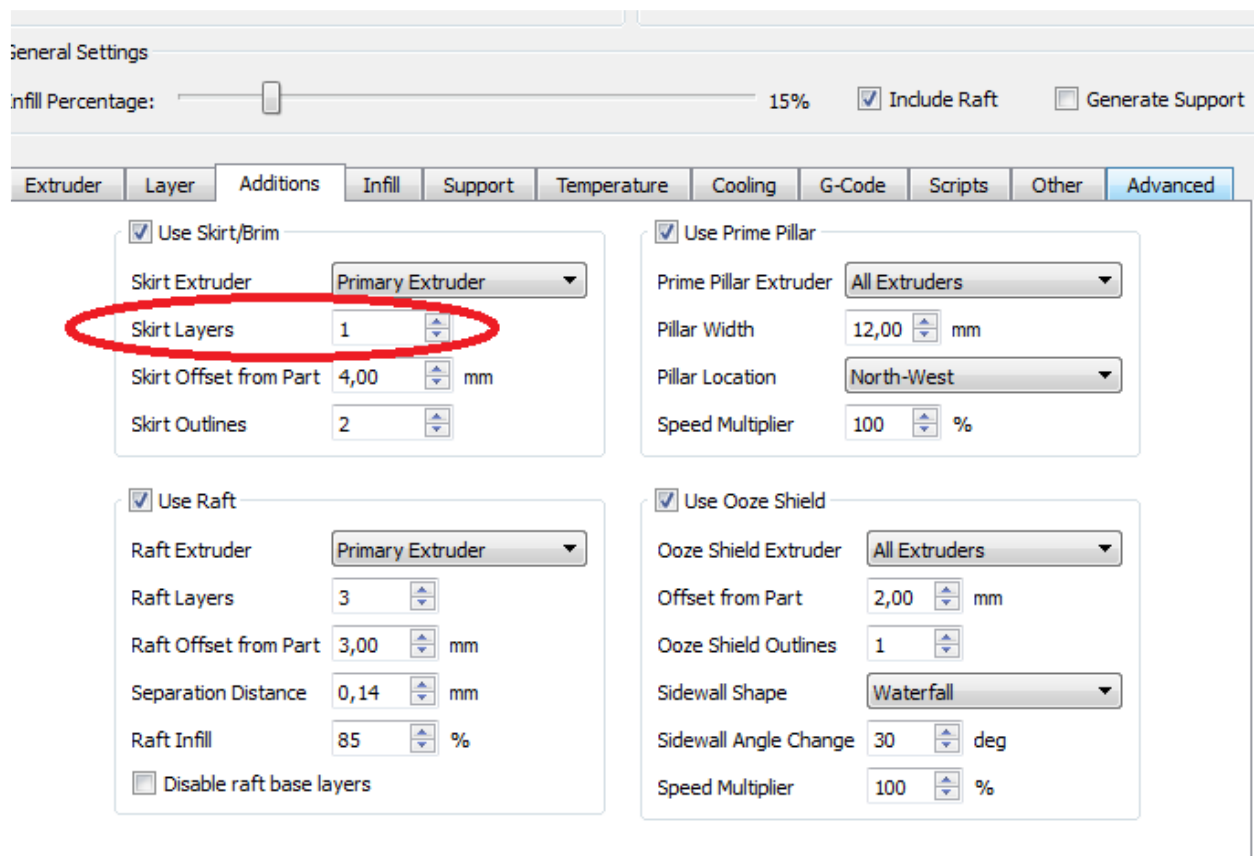


Рис.21
Шар «спідниці»

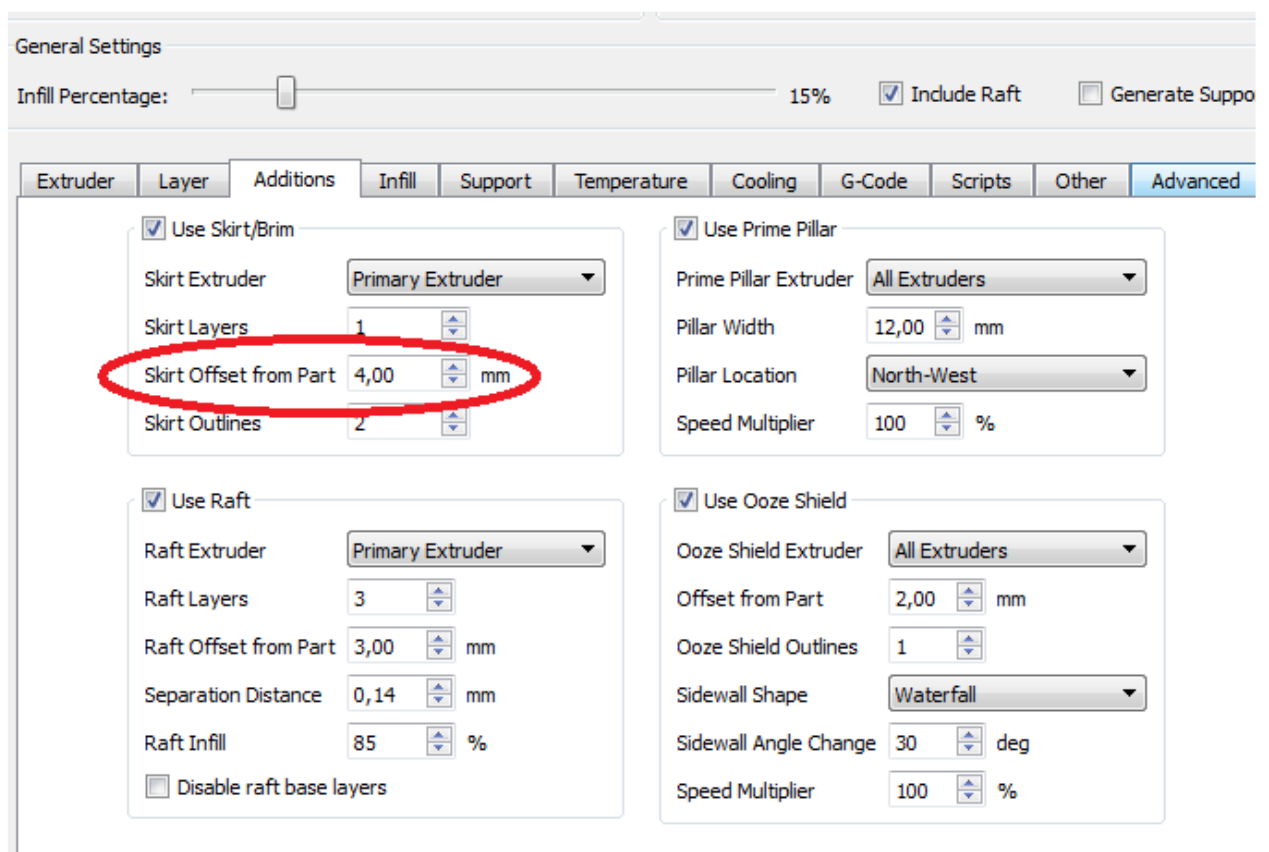


Рис. 22

Відстань від об'єкта до «спідниці».

Якщо «спідниця» застосовується з метою підвищення адгезії, то ставимо 0,00.

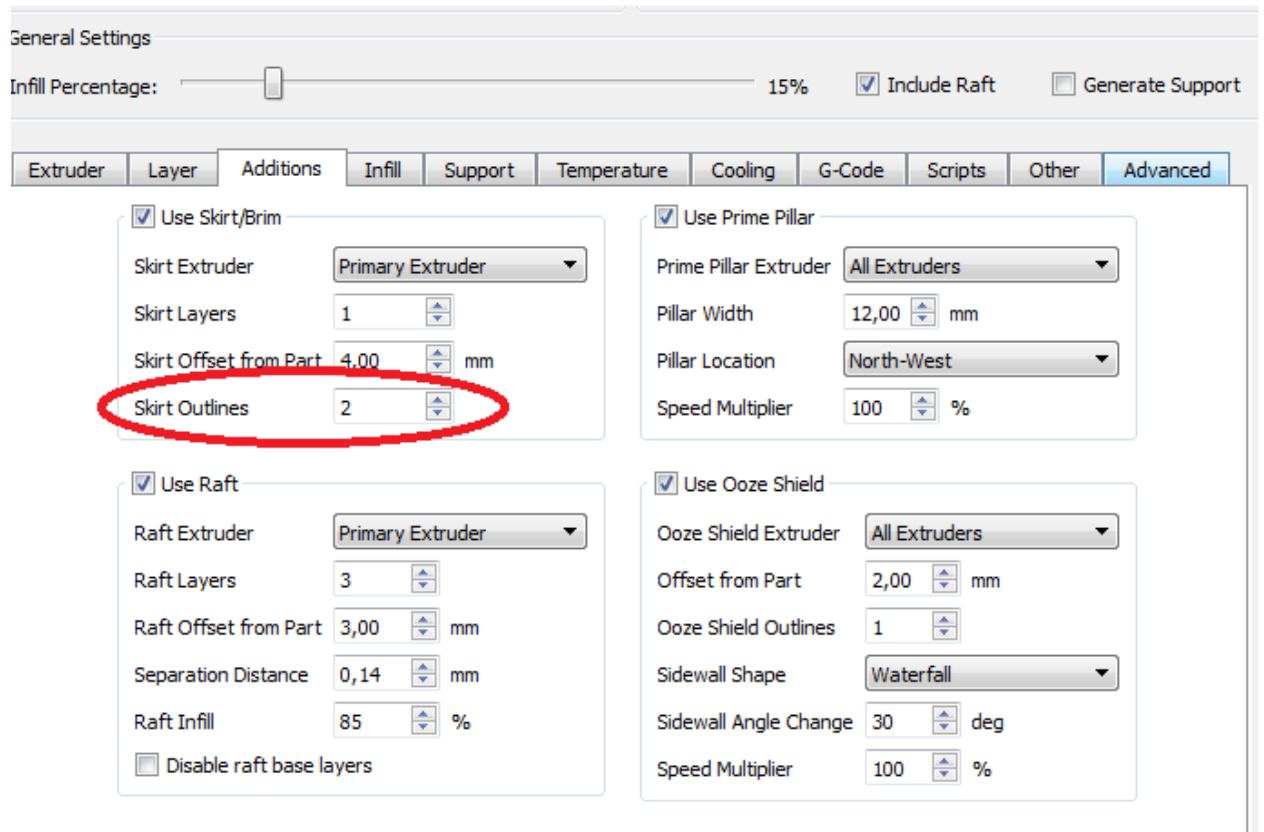


Рис. 23

Кількість витків в «спідниці»

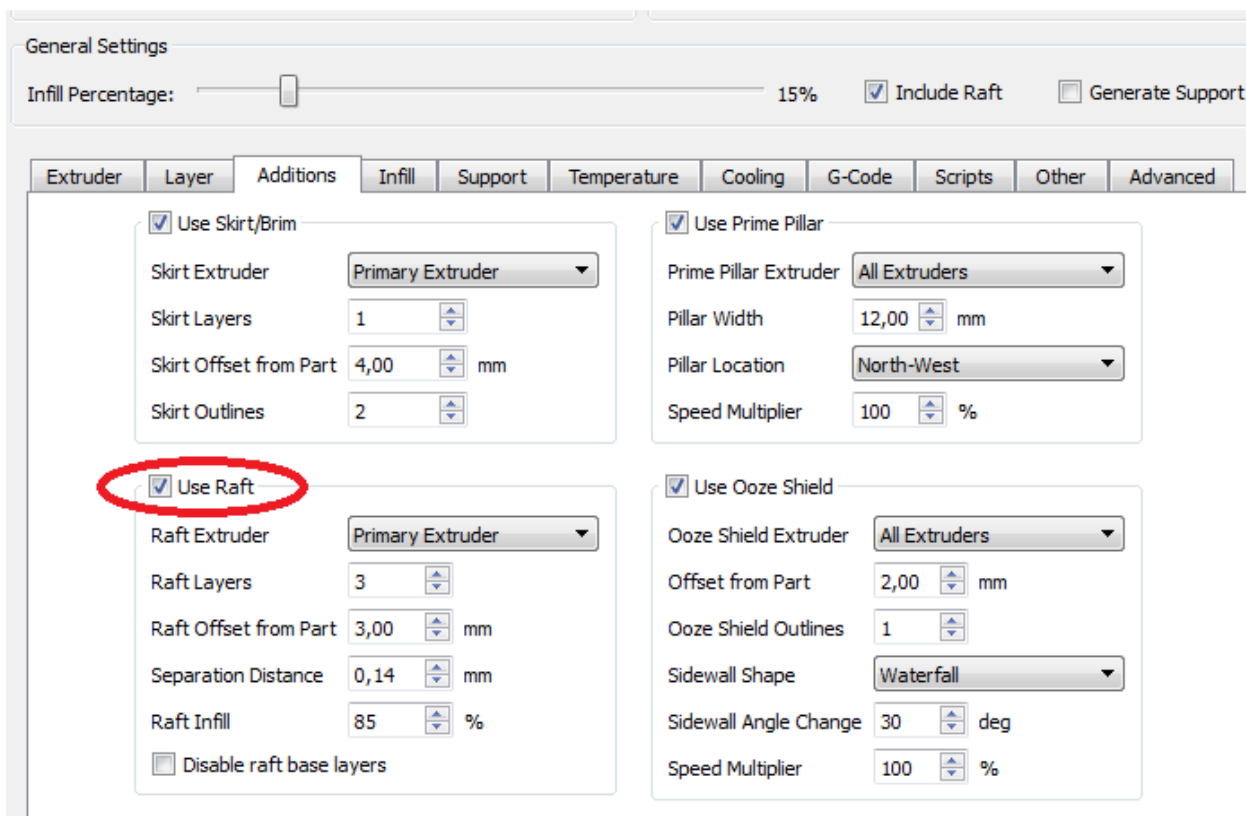


Рис. 24

Килимок або прокладка між столом і об'єктом.

Для поліпшення адгезії.

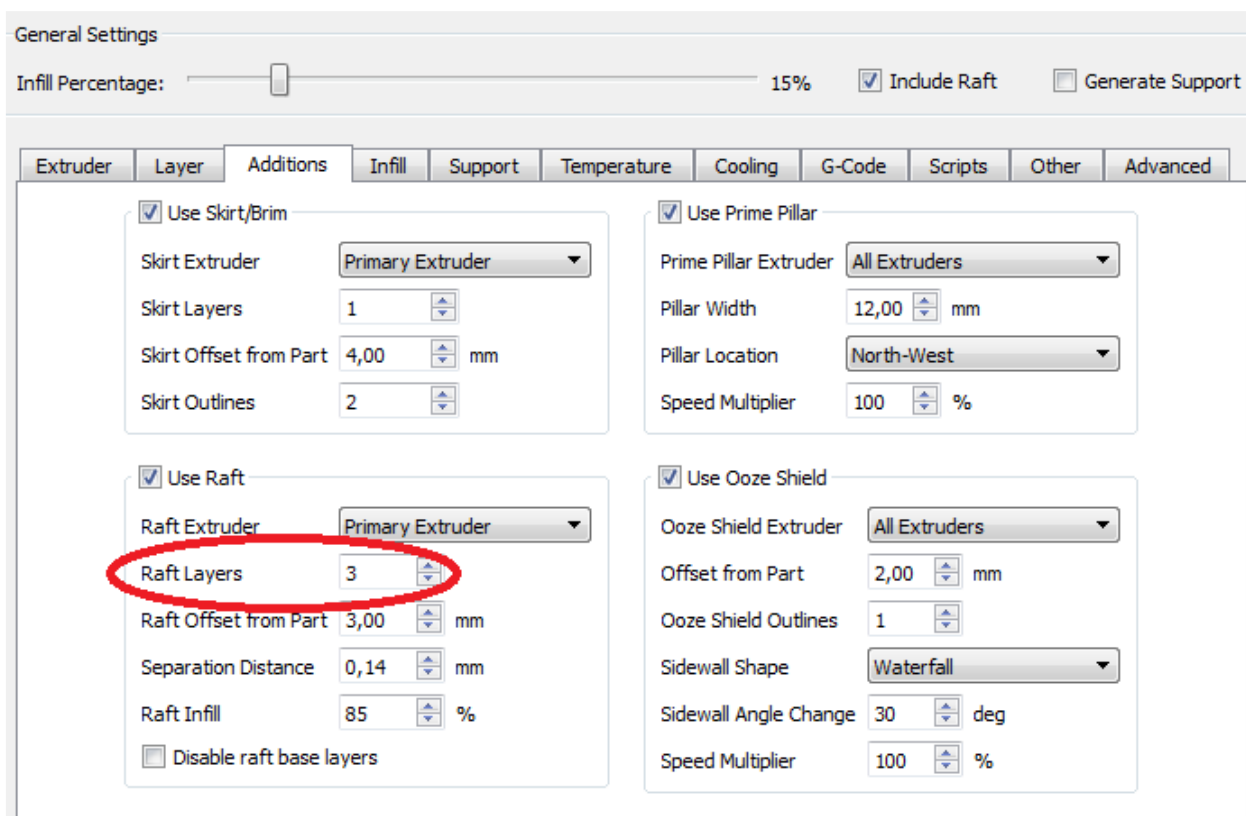


Рис. 25

Кількість шарів в прокладці.

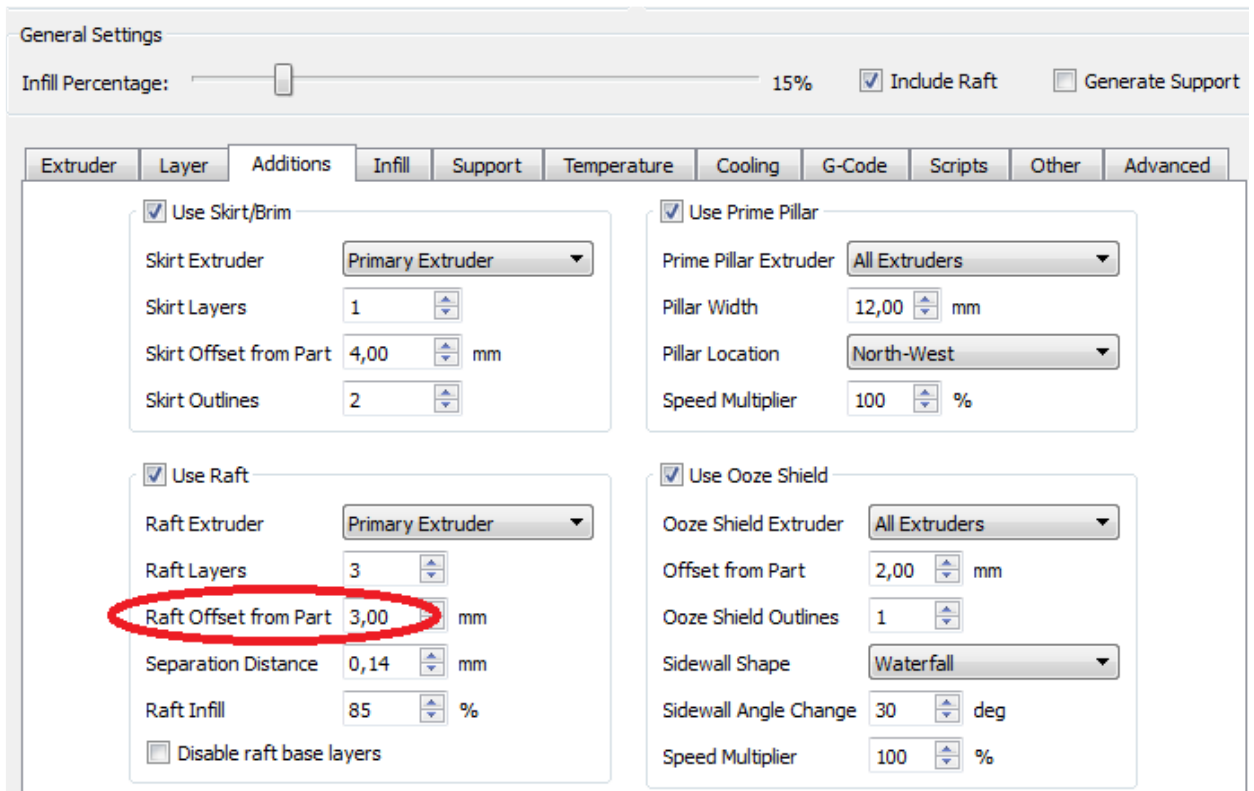


Рис. 26

Виступ краю прокладки по периметру.

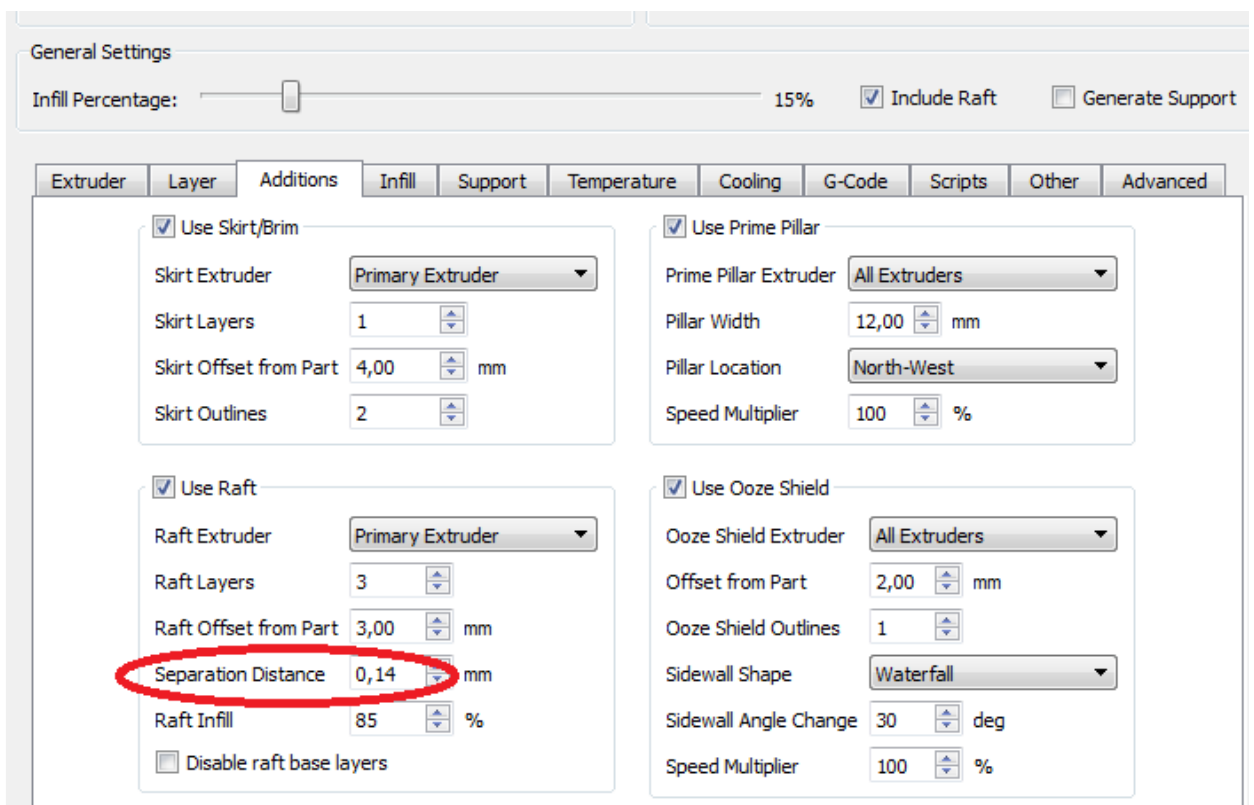


Рис. 27

Розділова дистанція (один шар)

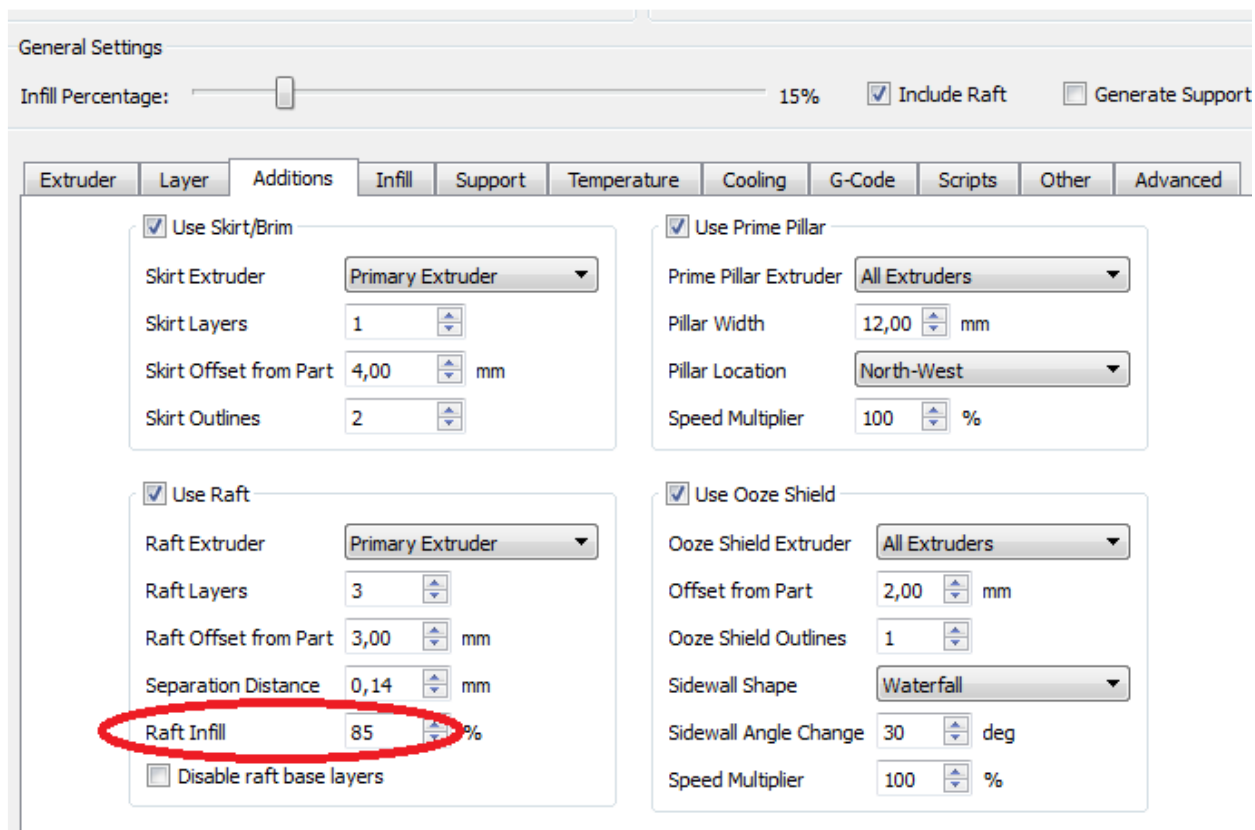


Рис. 28

Щільність прокладки.

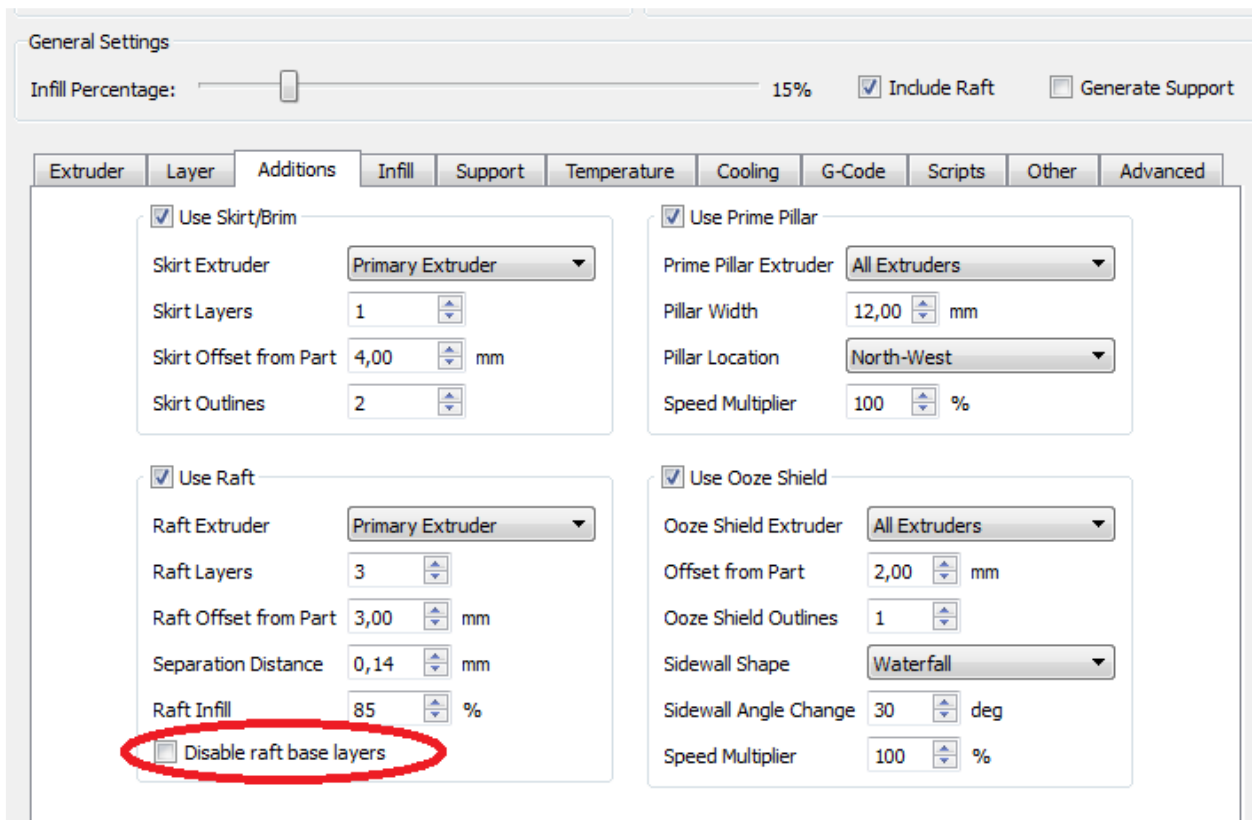


Рис. 29

Відключити базові шари.

Базові три шари не мають налаштувань, друкуються за замовчуванням.

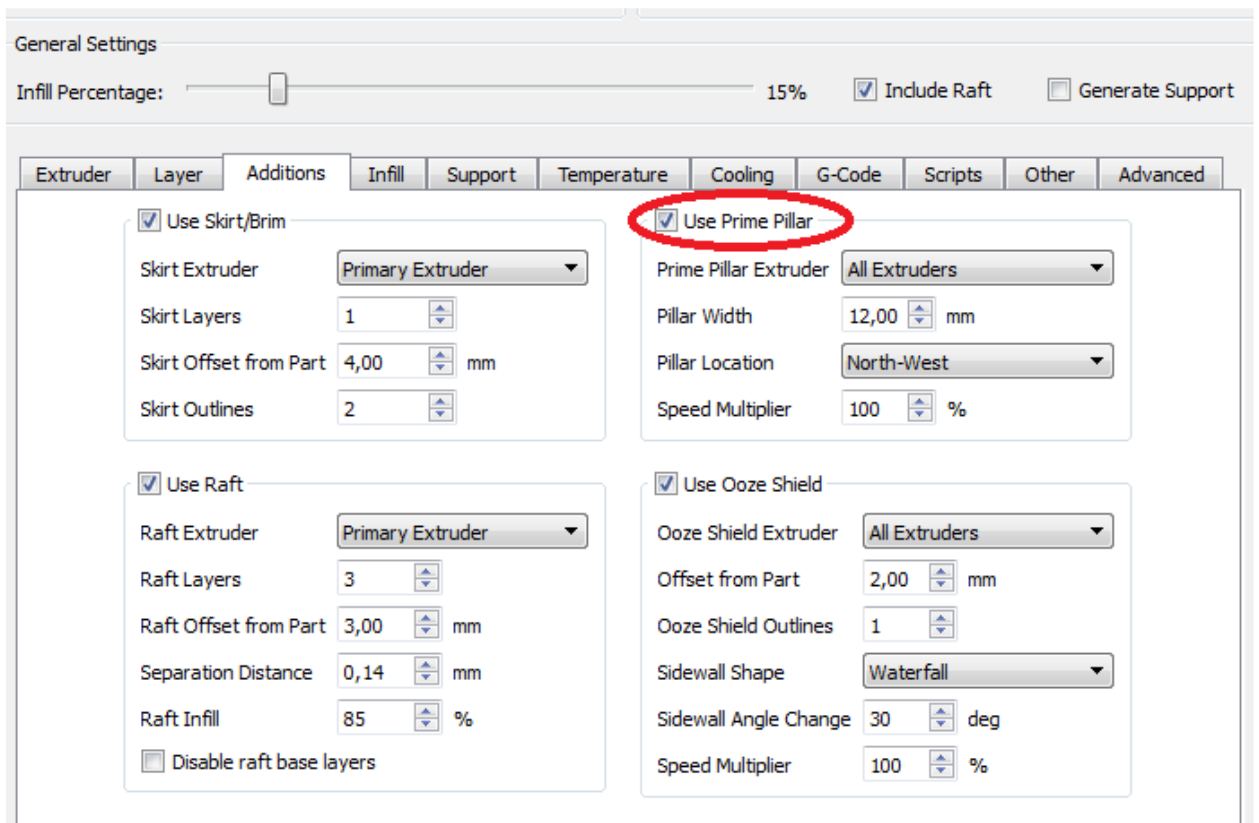


Рис. 30

Стовпчик очищення сопла.

Застосовується в основному при використанні двох і більше екструдерів, з метою збору впливає пластика.

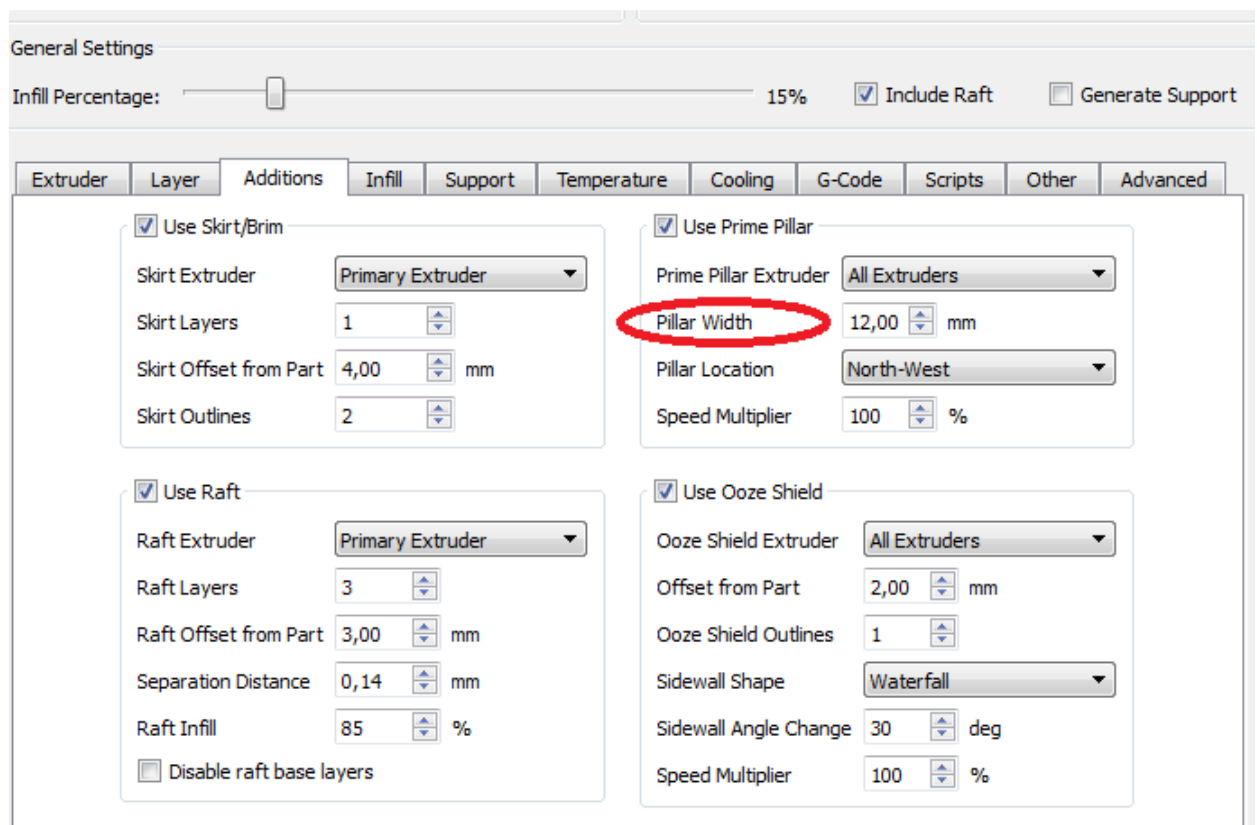


Рис. 31

Розмірність стовпчика (сторони квадрата розміром) по висоті одно об'єкту.

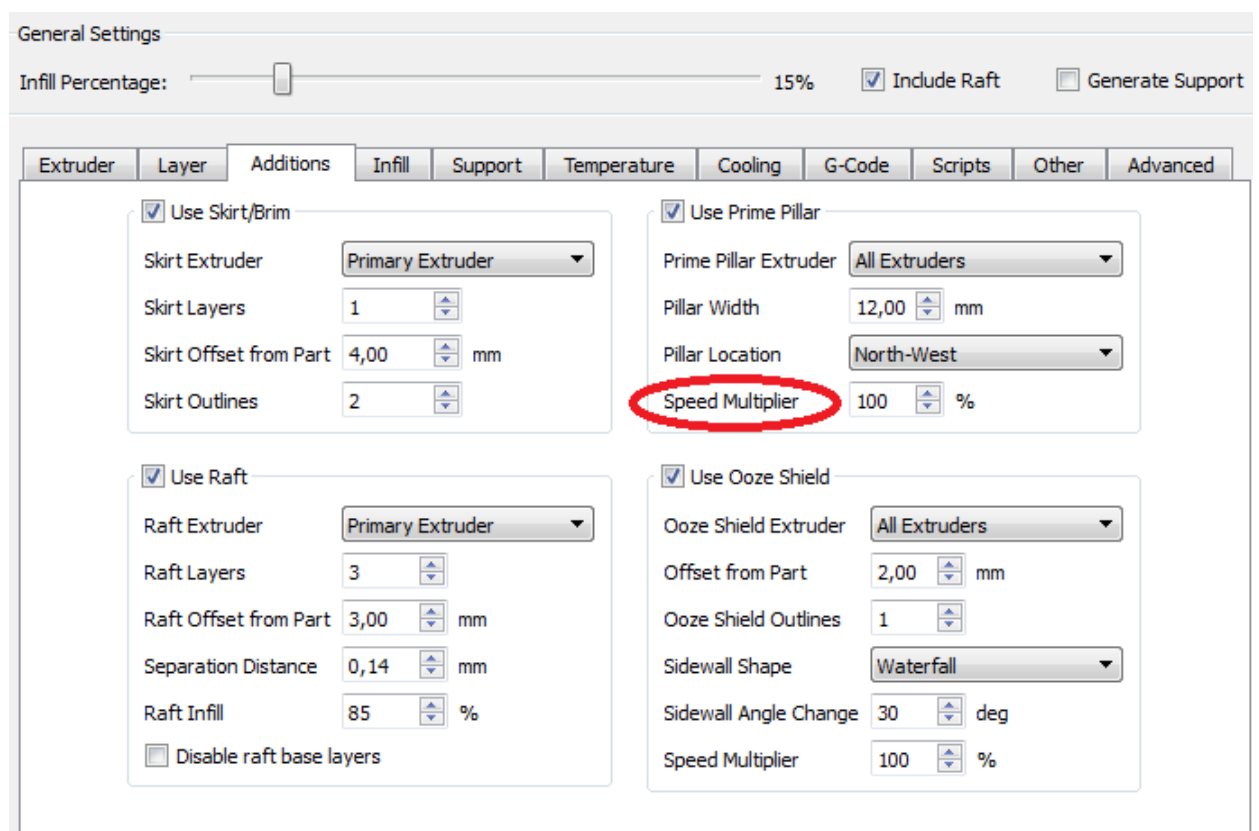


Рис. 32

Швидкість для стовпчика.

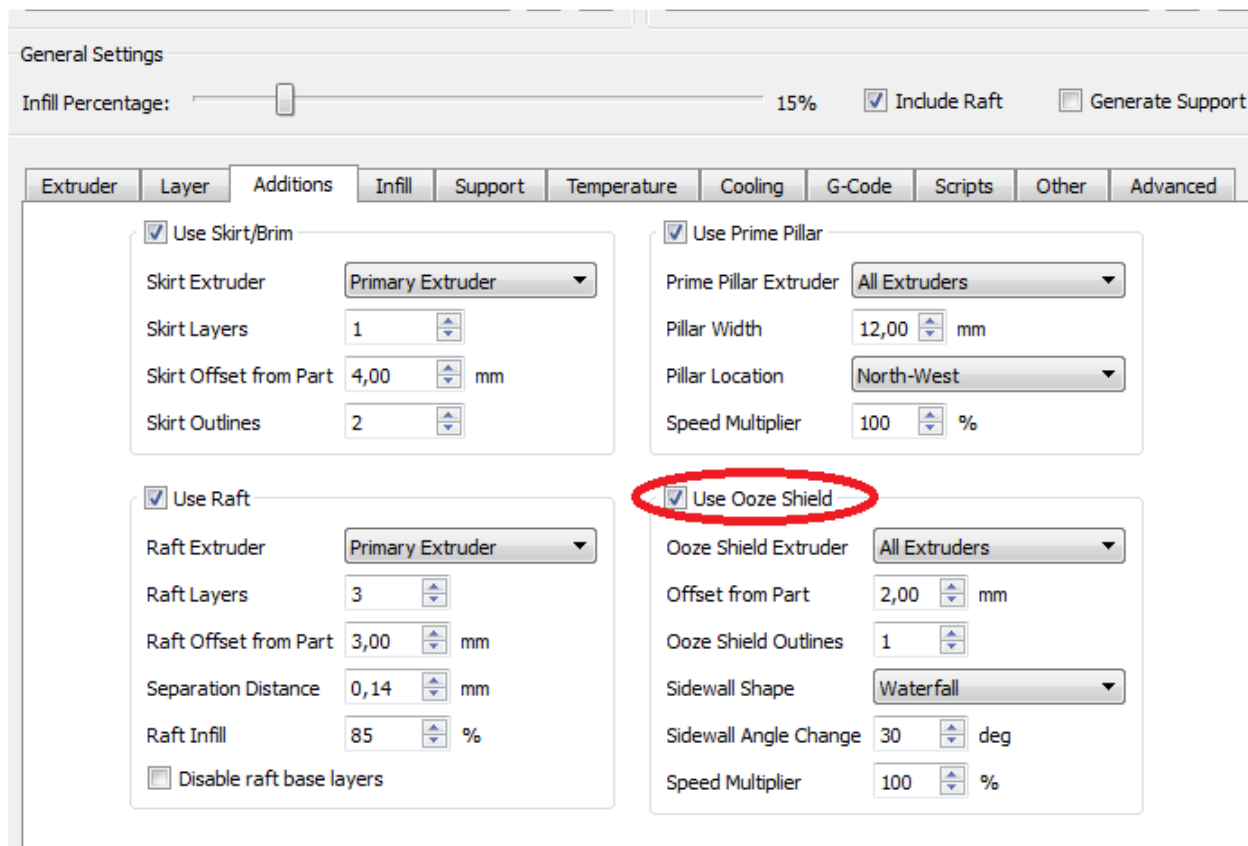


Рис. 33

Щит по периметру об'єкта для додаткового захисту.

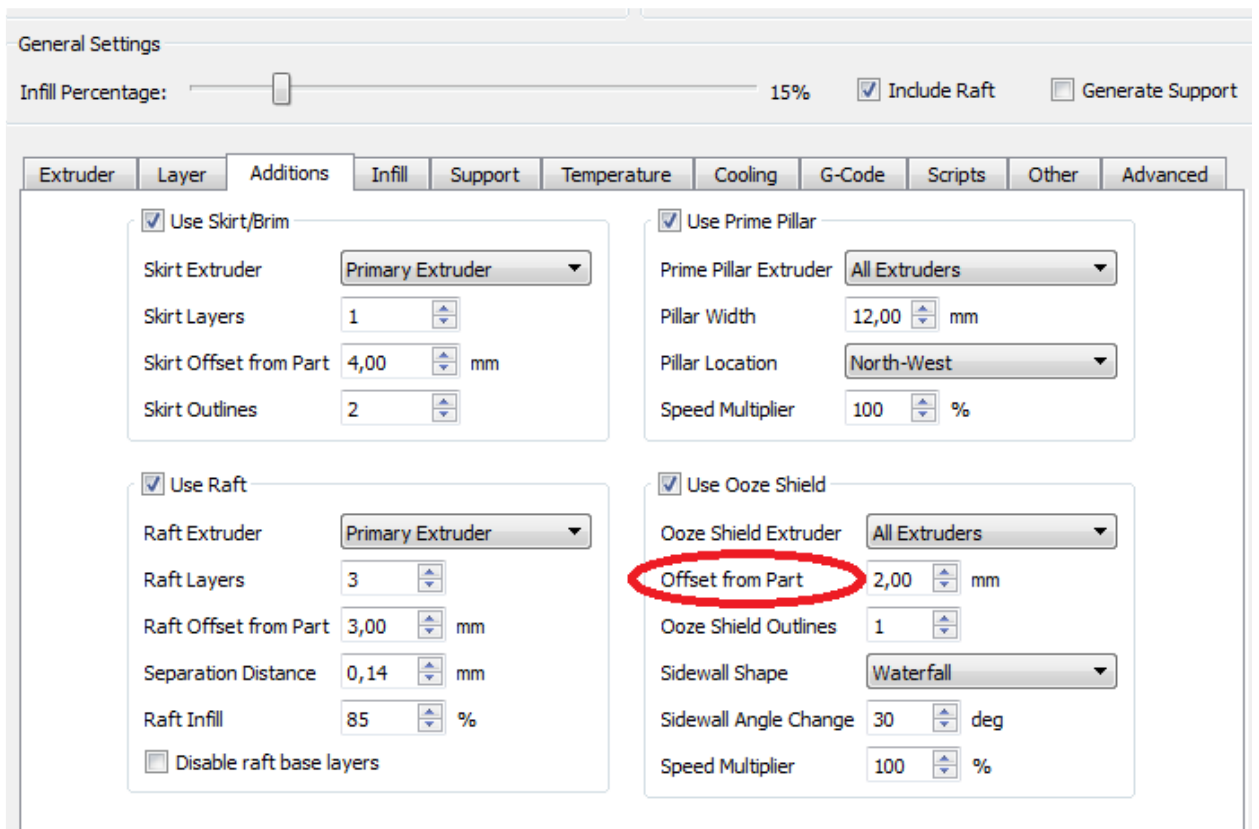


Рис. 34

Відстань від щита до об'єкта.

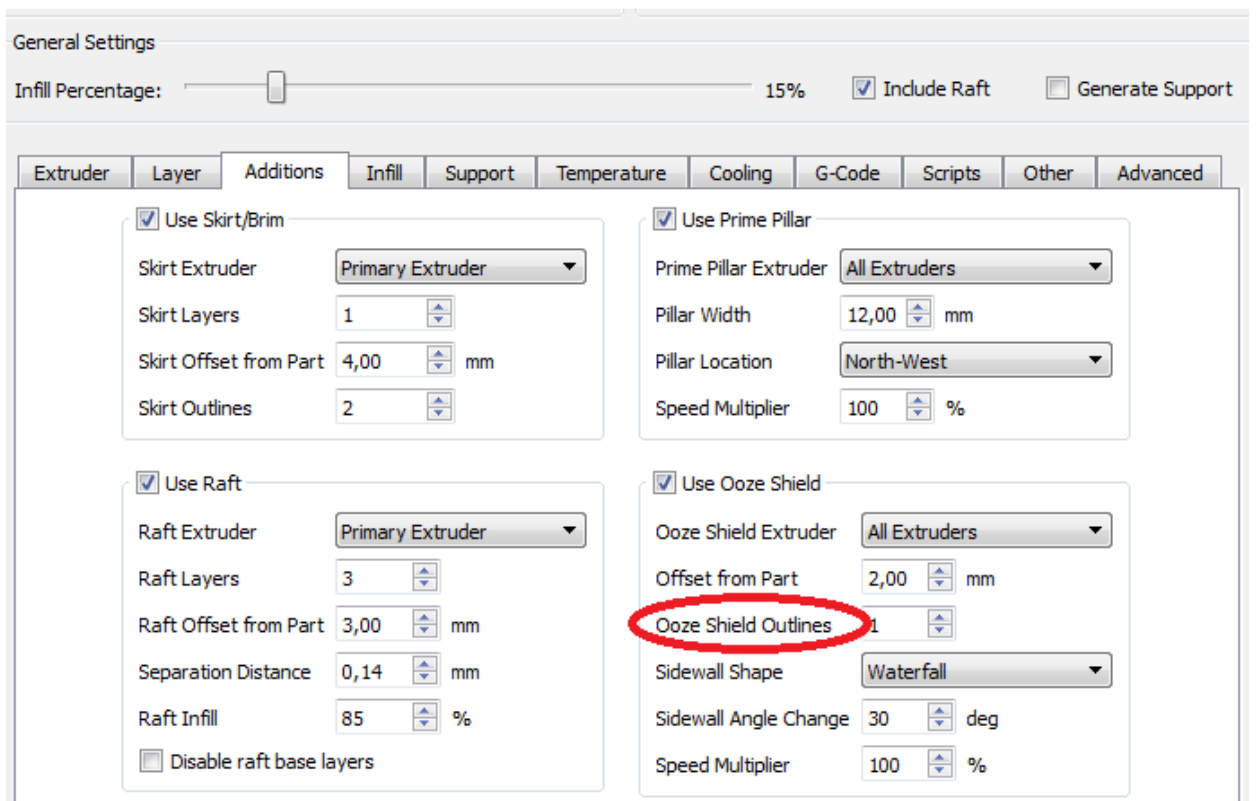


Рис. 35

Кількість витків в шарі.

При друку високих об'єктів бажано застосувати більш одного витка.

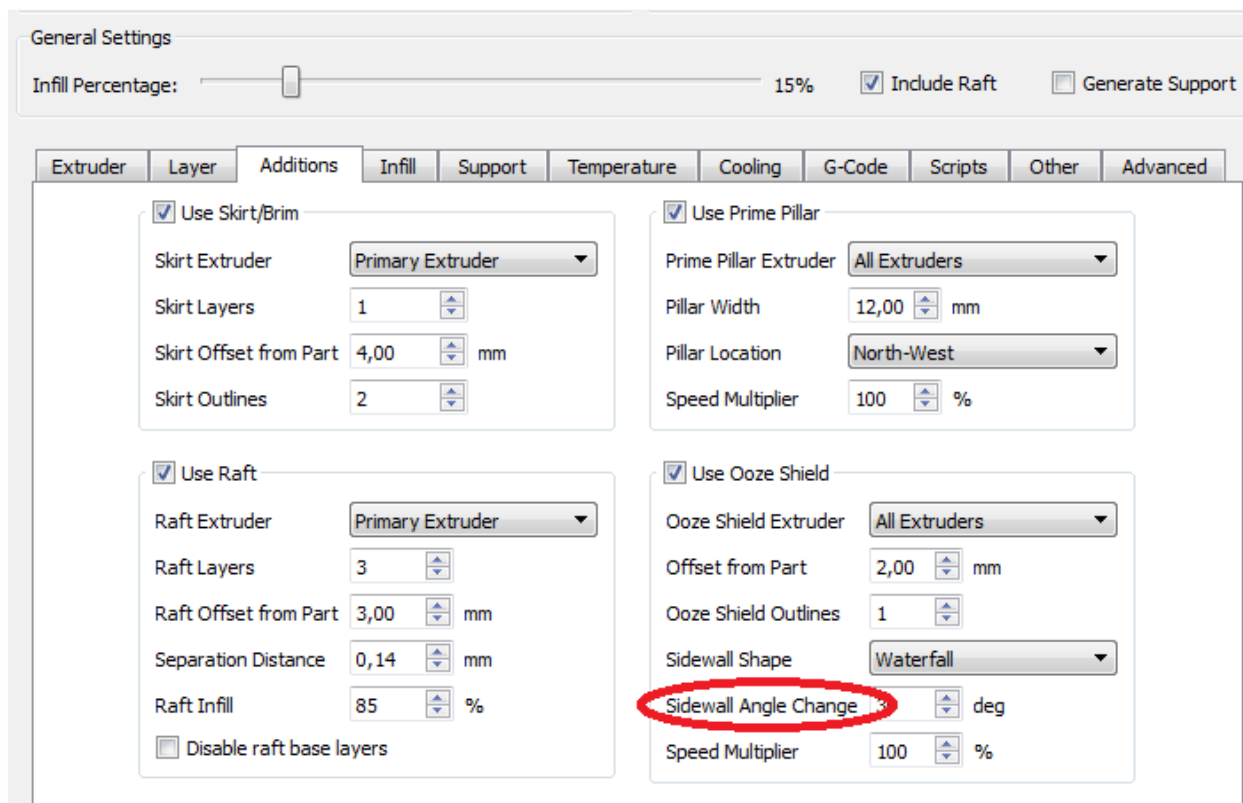


Рис. 36

Зміна кута нахилу бічної стінки.

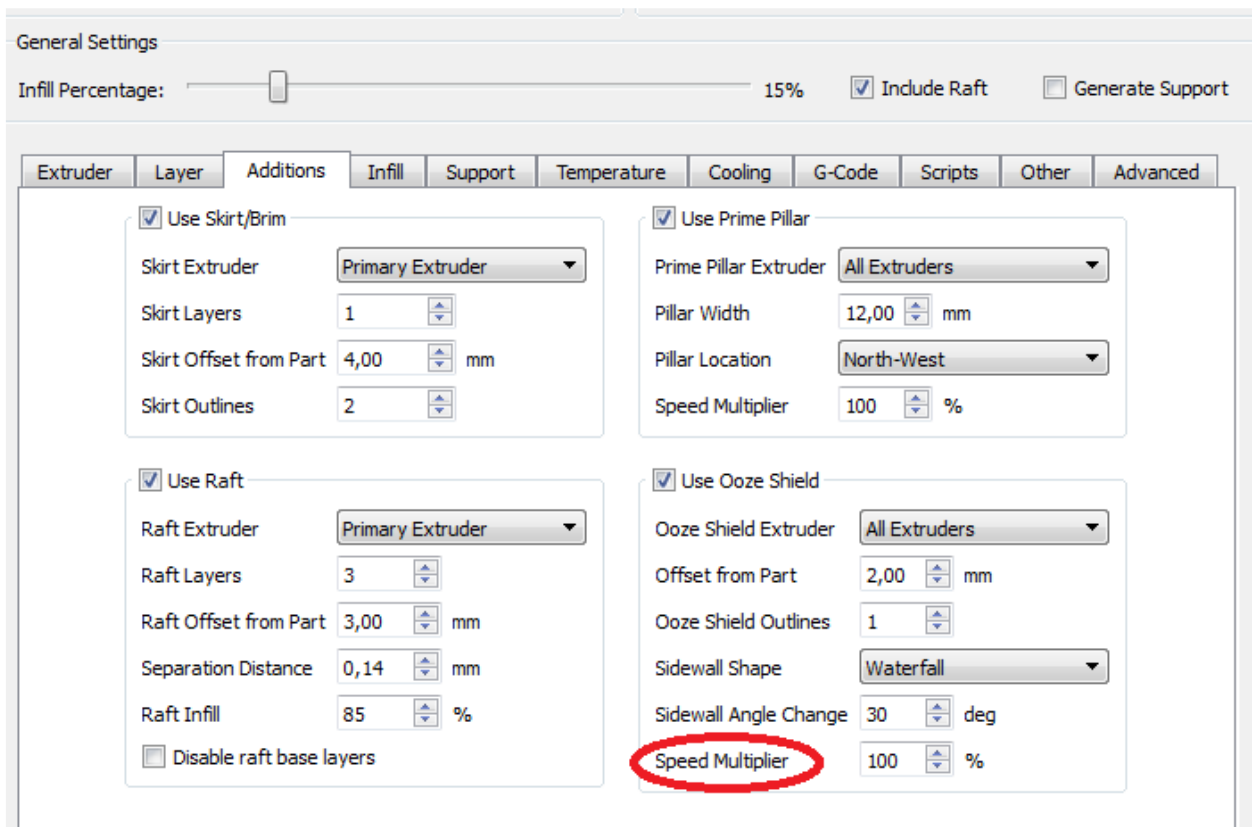


Рис. 37

Швидкість друку щита.

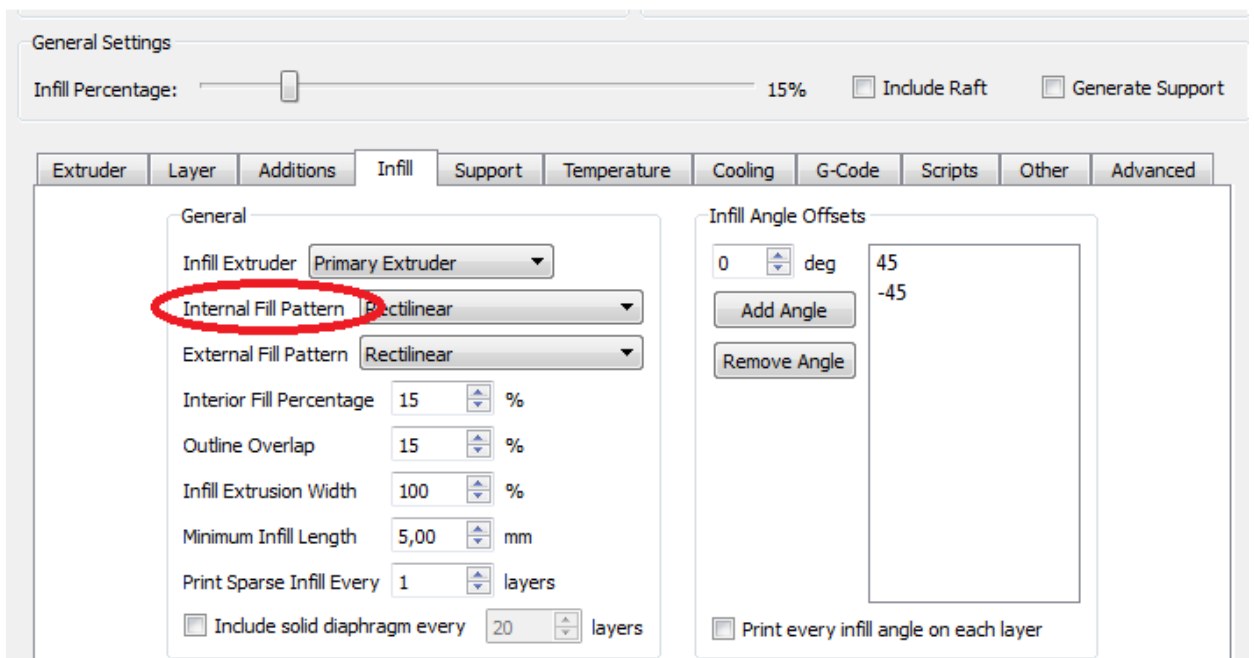


Рис. 38

Внутрішнє заповнення.

Вибір узору заповнення (підберіть досвідченим методом).

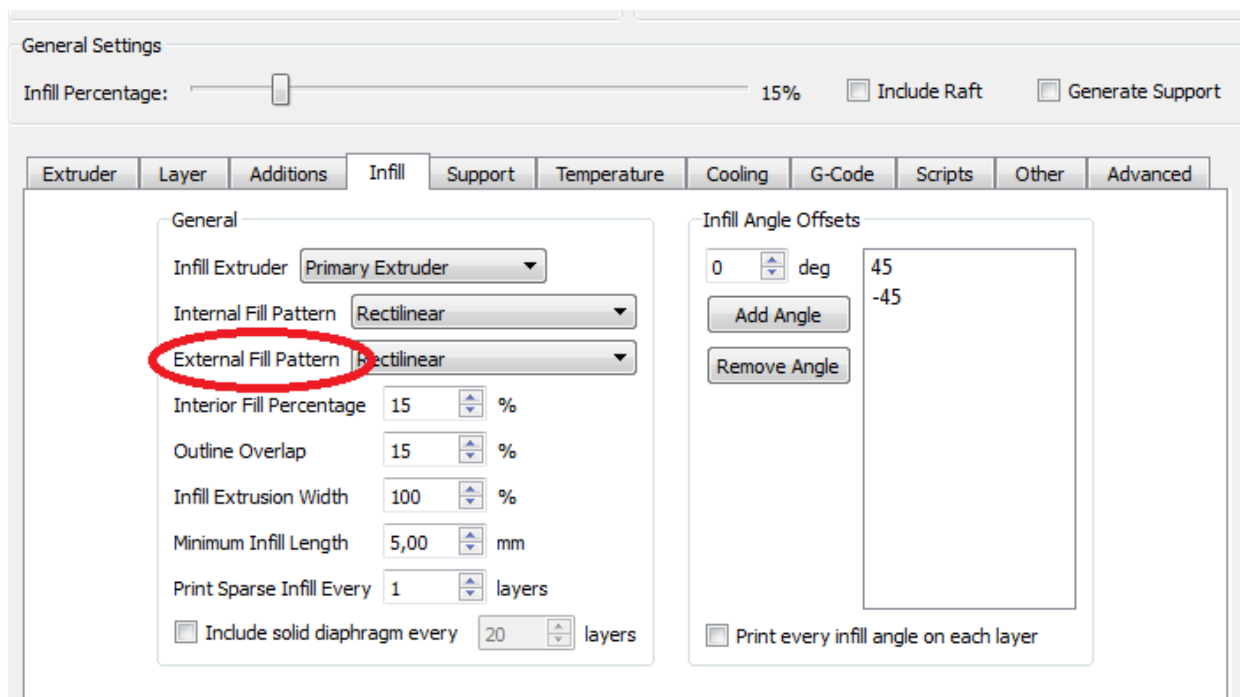


Рис. 39

Візерунок верхніх і нижніх щільних шарів заповнення.

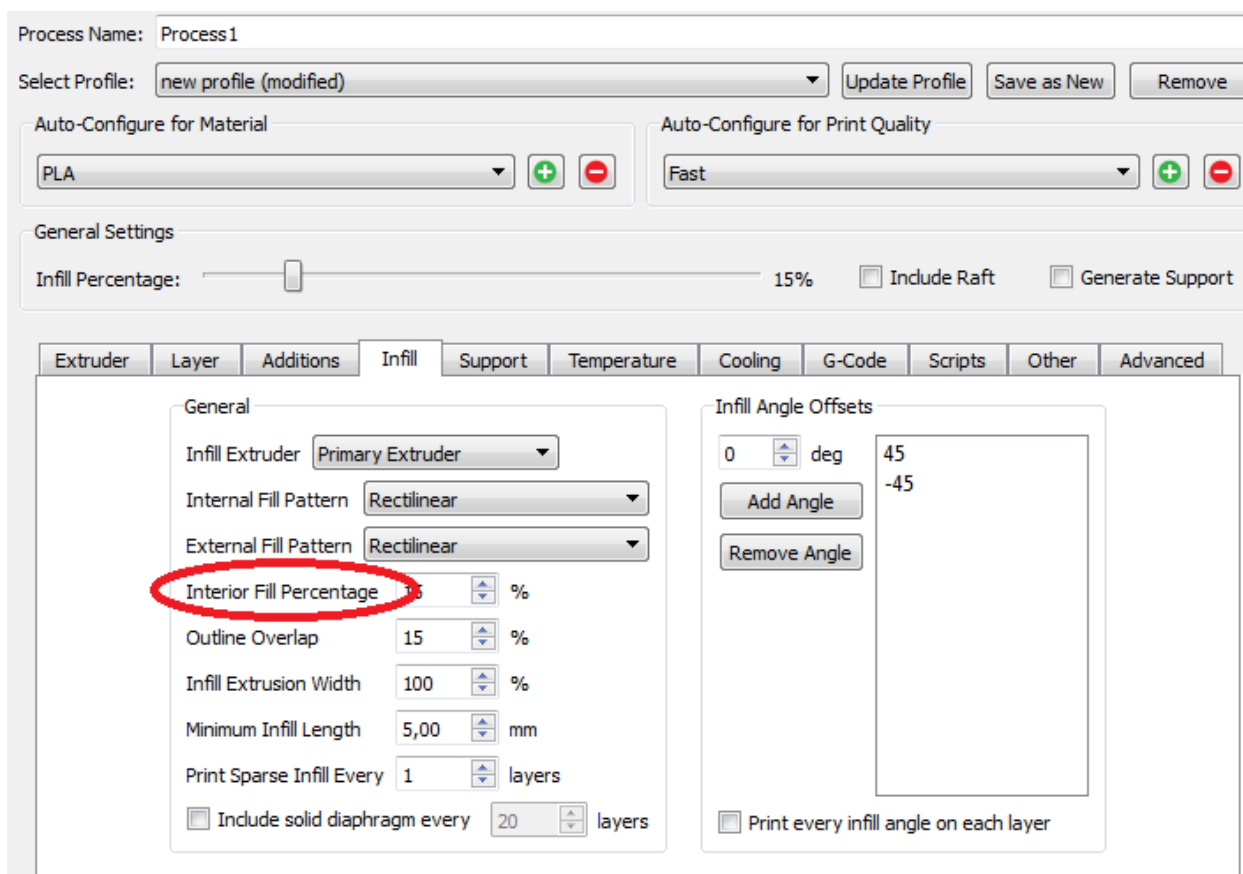


Рис. 40

Відсоток заповнення.

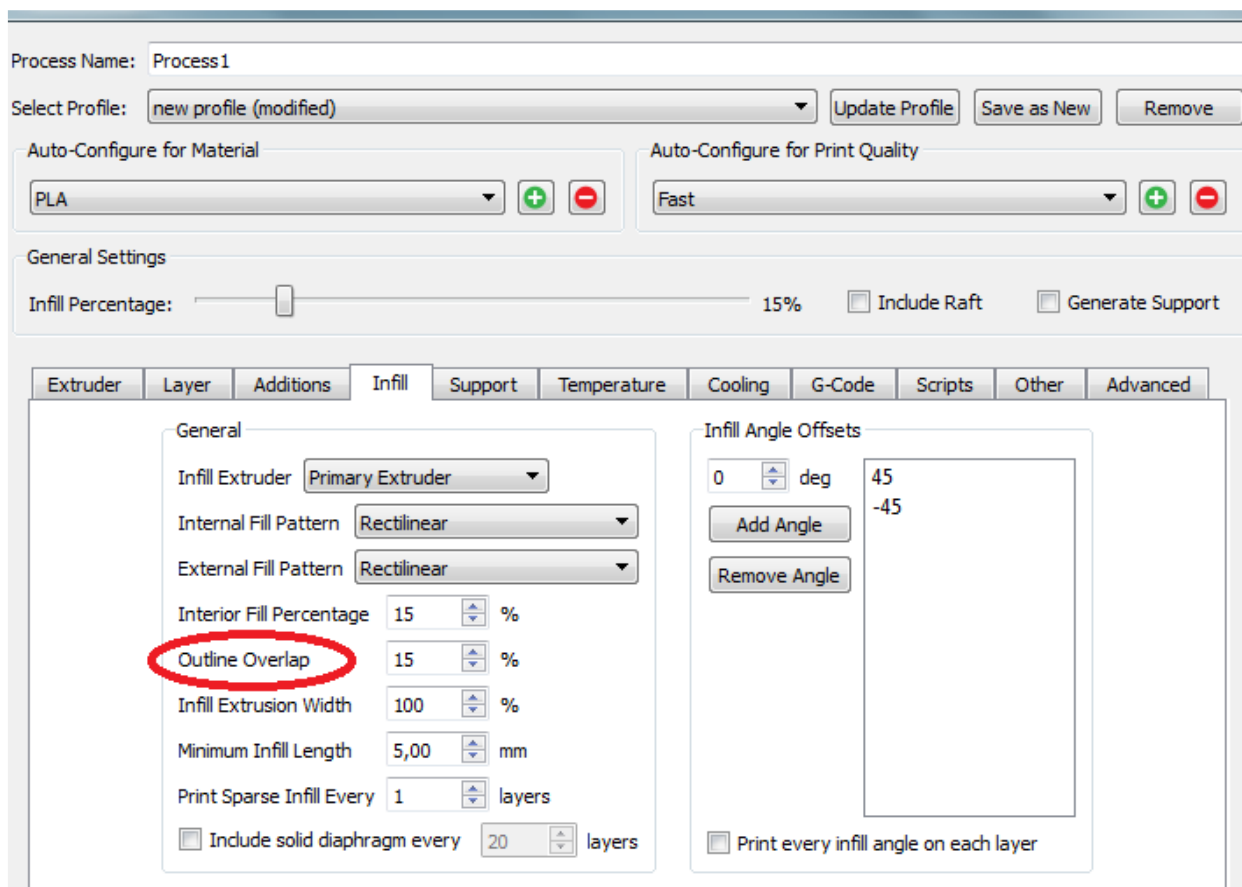


Рис. 41
Контур перекриття.

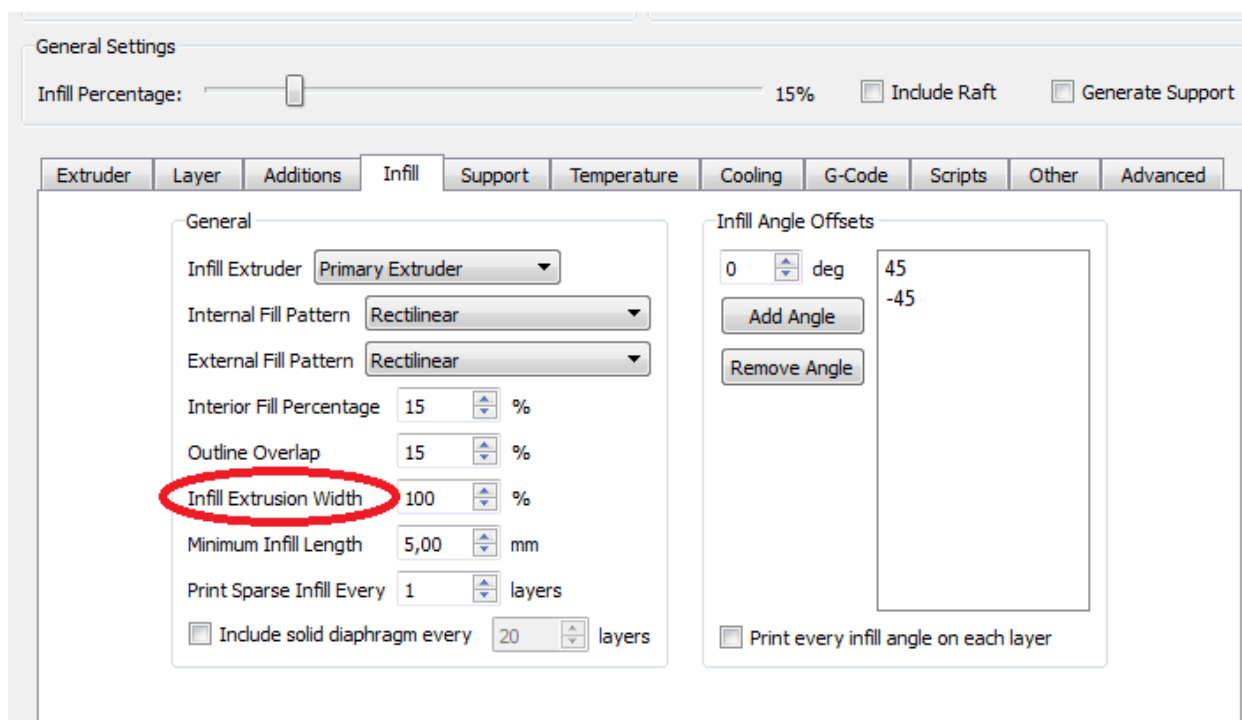


Рис. 42
Ширина екструзії при заповненні.

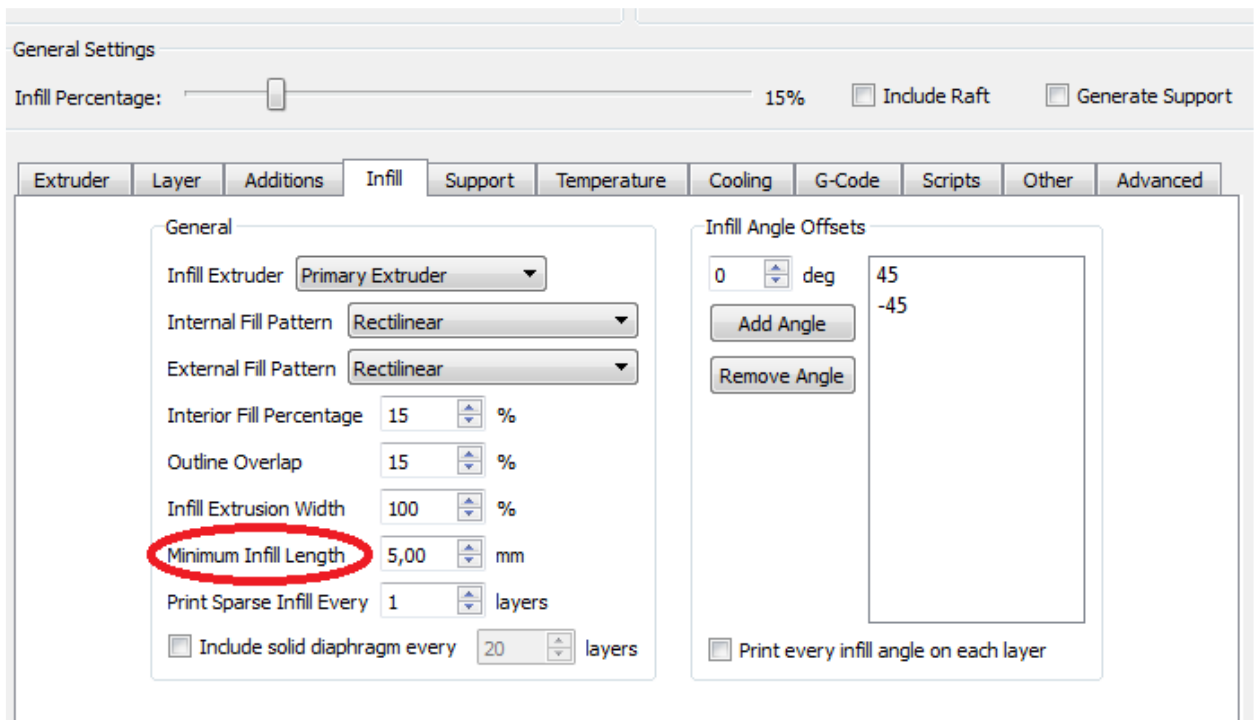


Рис. 43

Мінімально заповнюється довга.

У ділянках менше цієї довжини заповнення не буде.

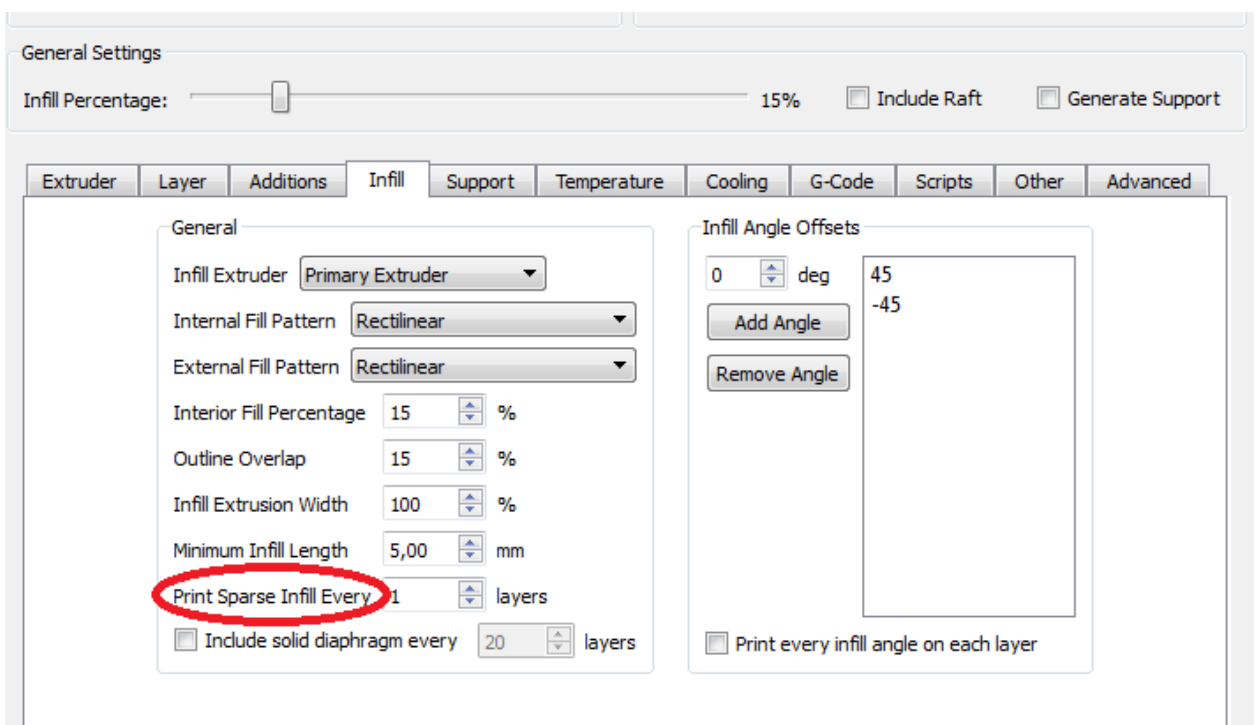


Рис. 44

Друк рідкісного заповнення кожен ...

Кожен шар це-1, через шар це-2, два пропустити третій друкувати це-3 і т.д.

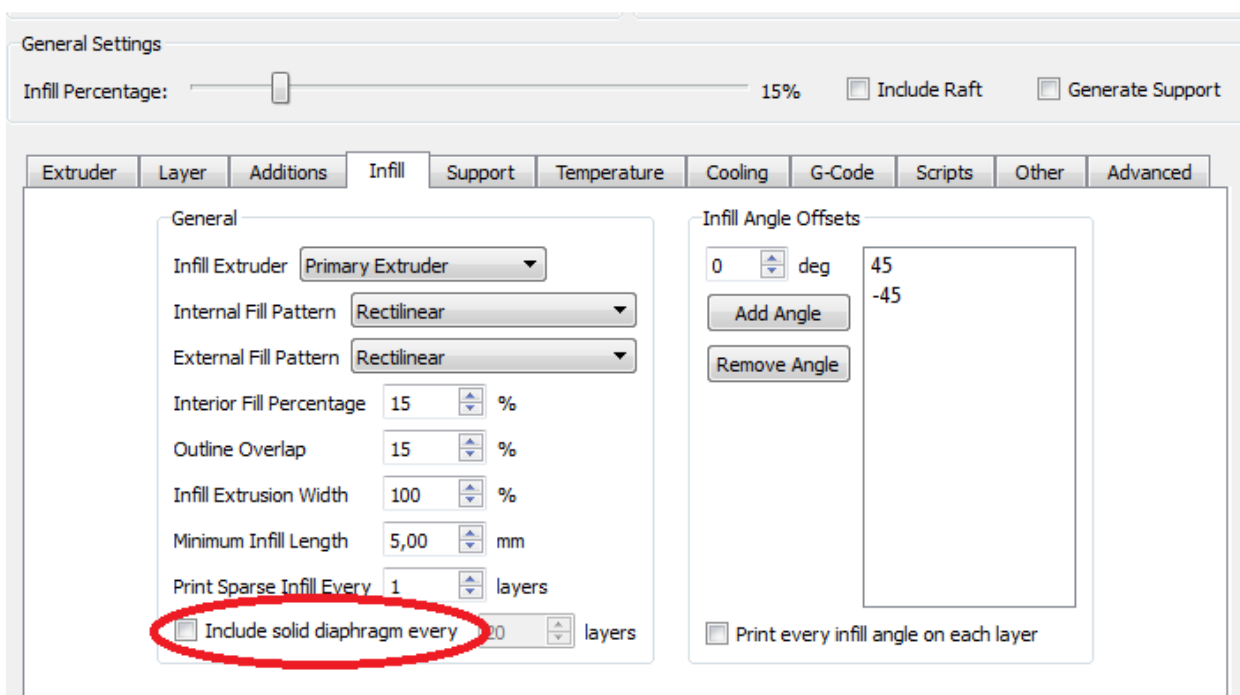


Рис. 45

Друк твердої діафрагми кожен вказаний шар (наприклад, кожен 20).

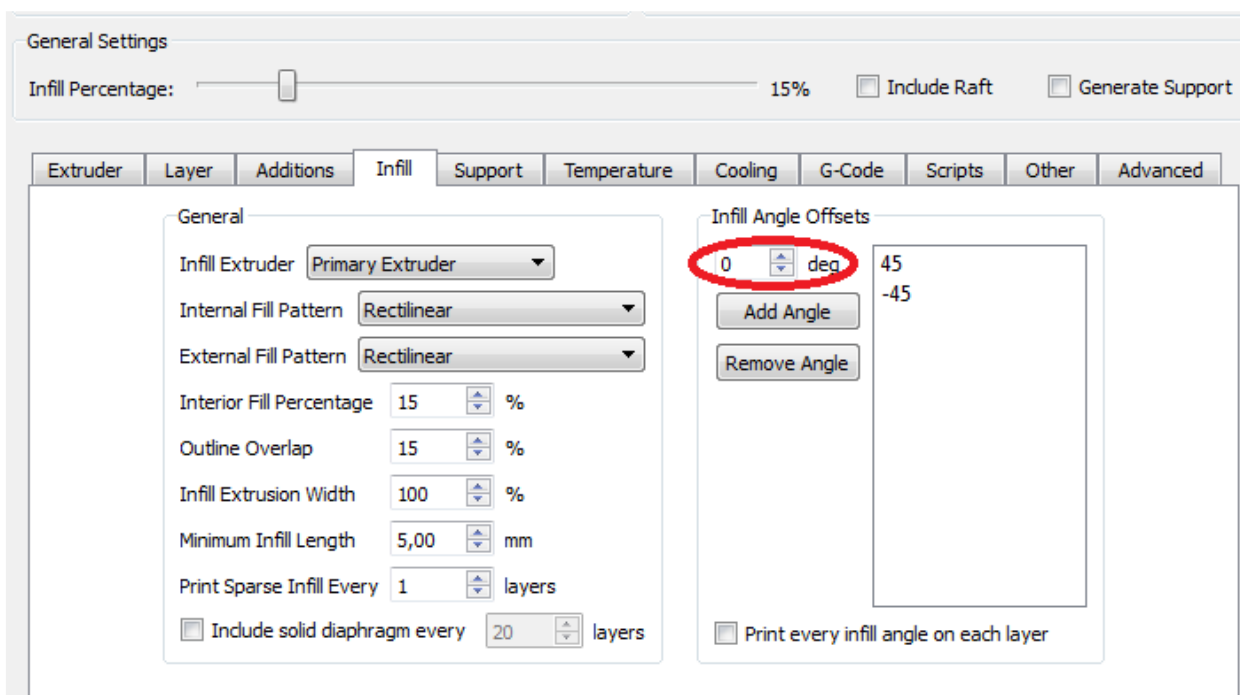


Рис. 46

Задати кут напрямку заповнення щодо осі «х».

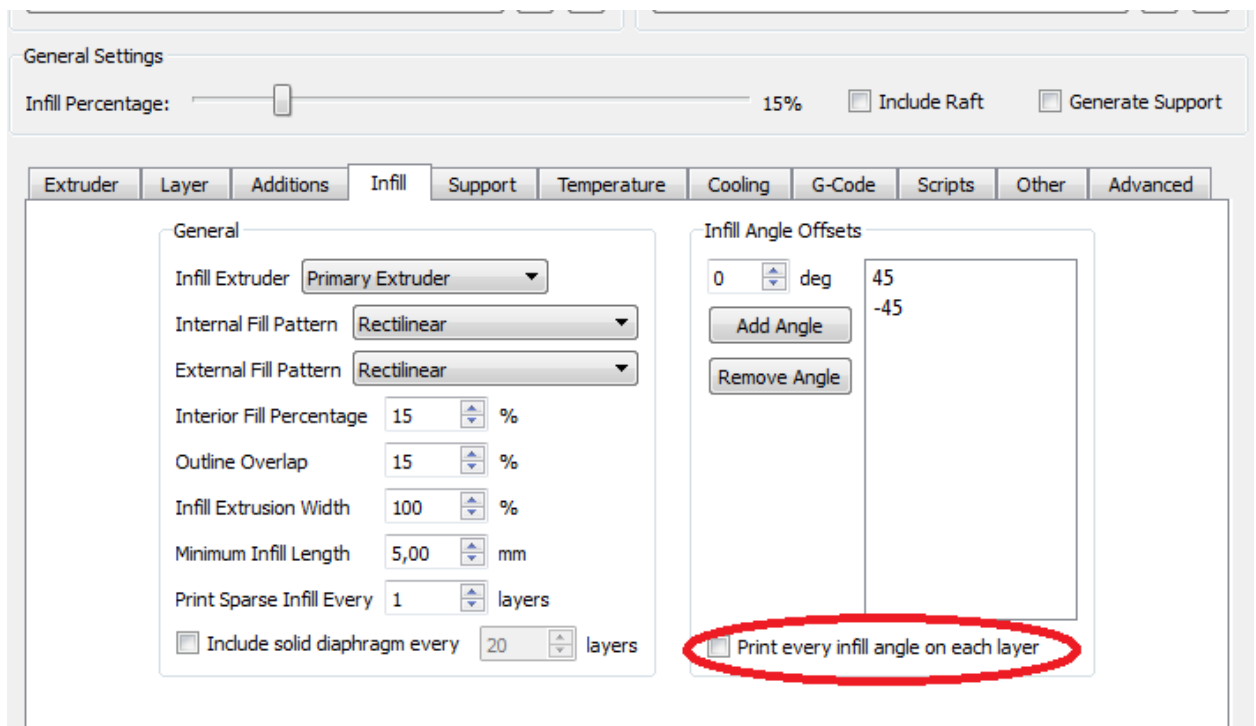


Рис. 47

Друкувати кожну кромку кута на кожному шарі.

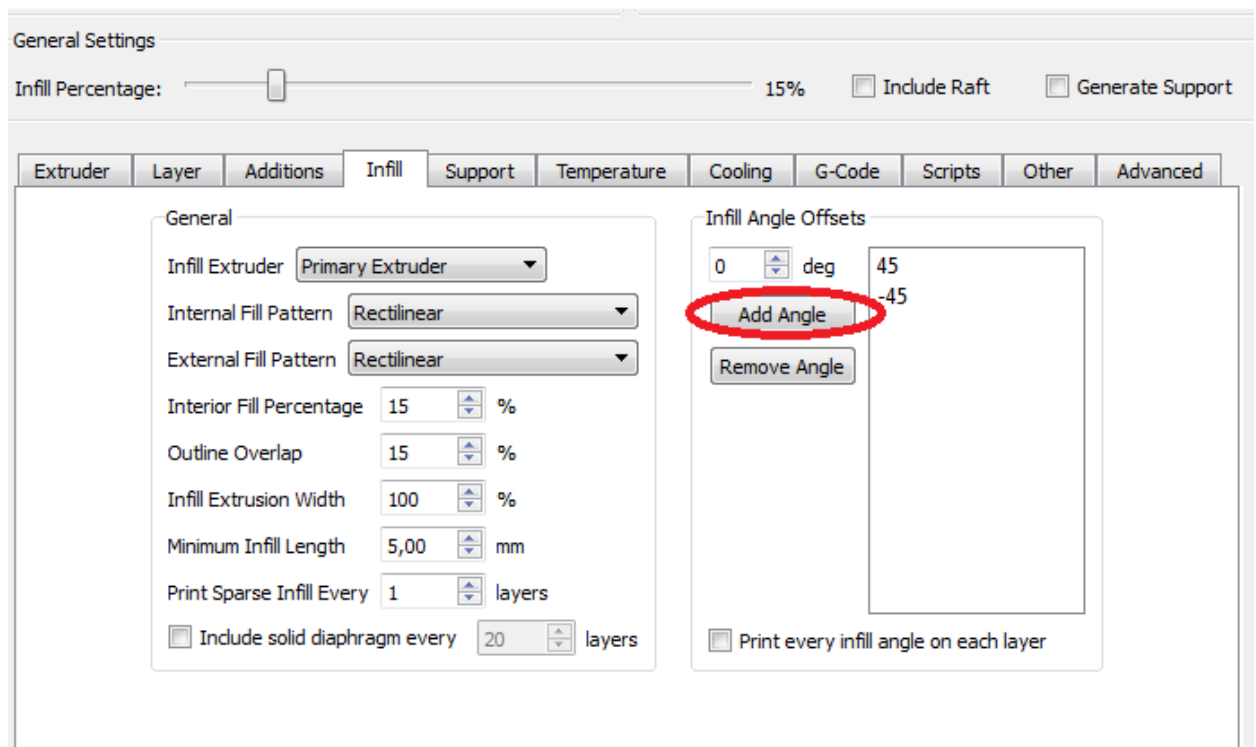


Рис. 48

Кнопки для підтвердження кута або скасування.

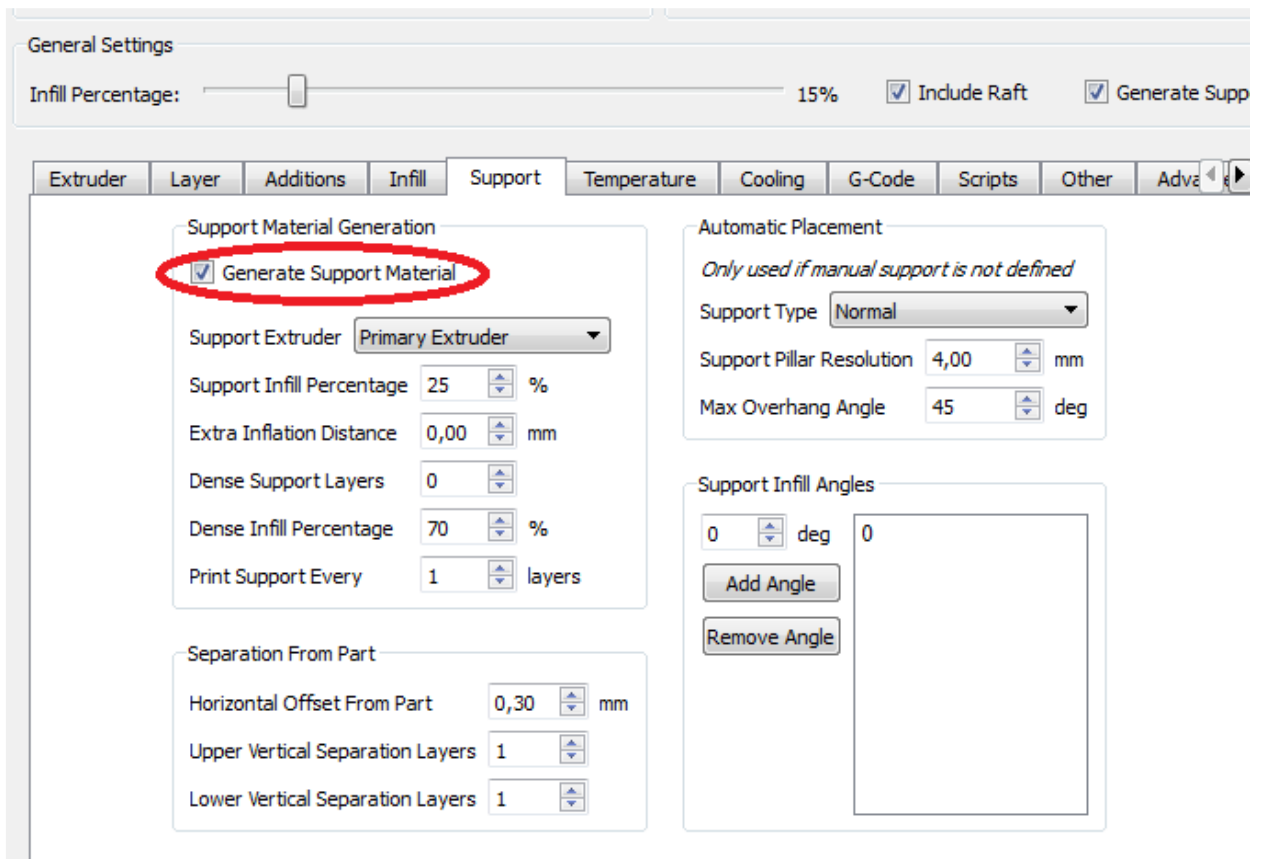


Рис. 49
Сформувати матеріал підтримки.

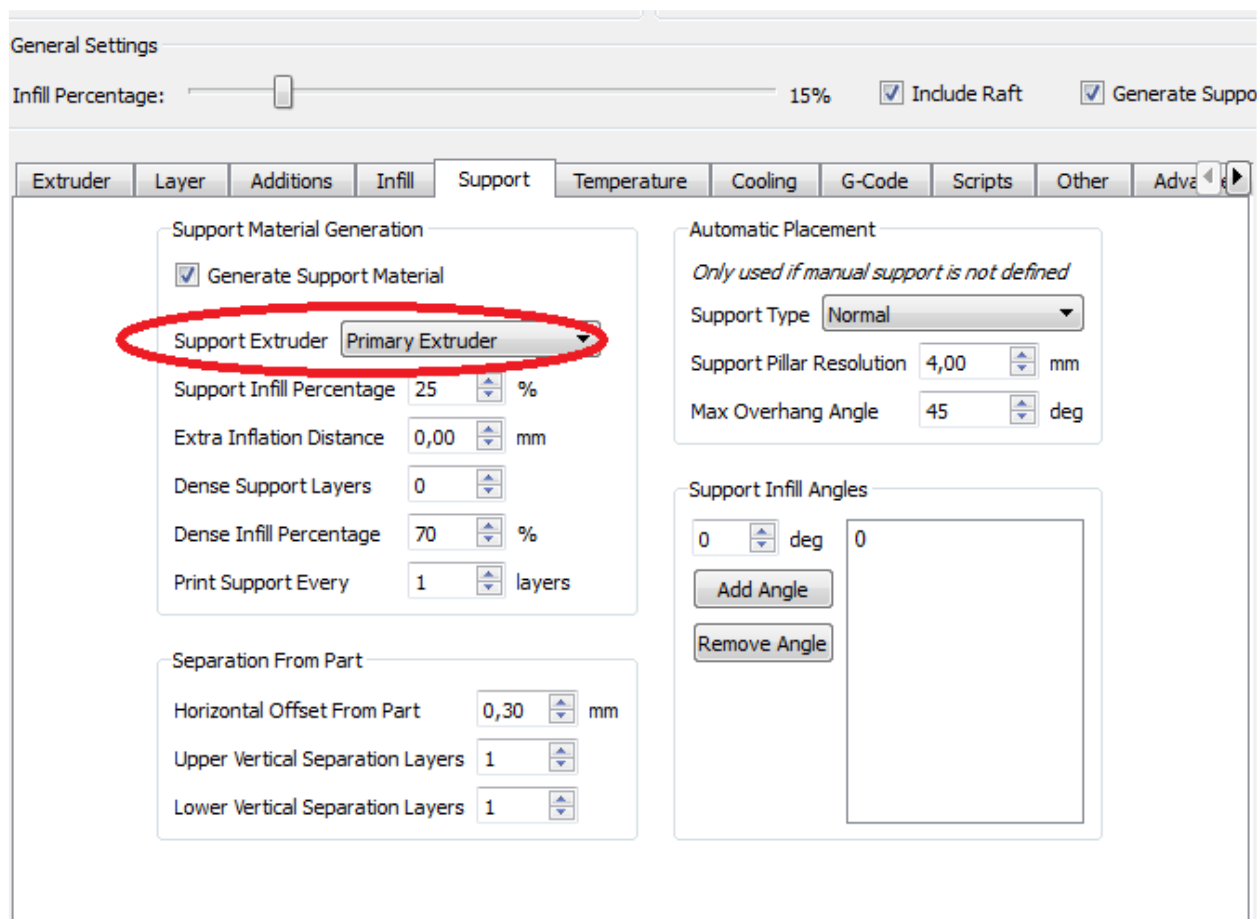


Рис. 50

Вибір екструдера підтримки.

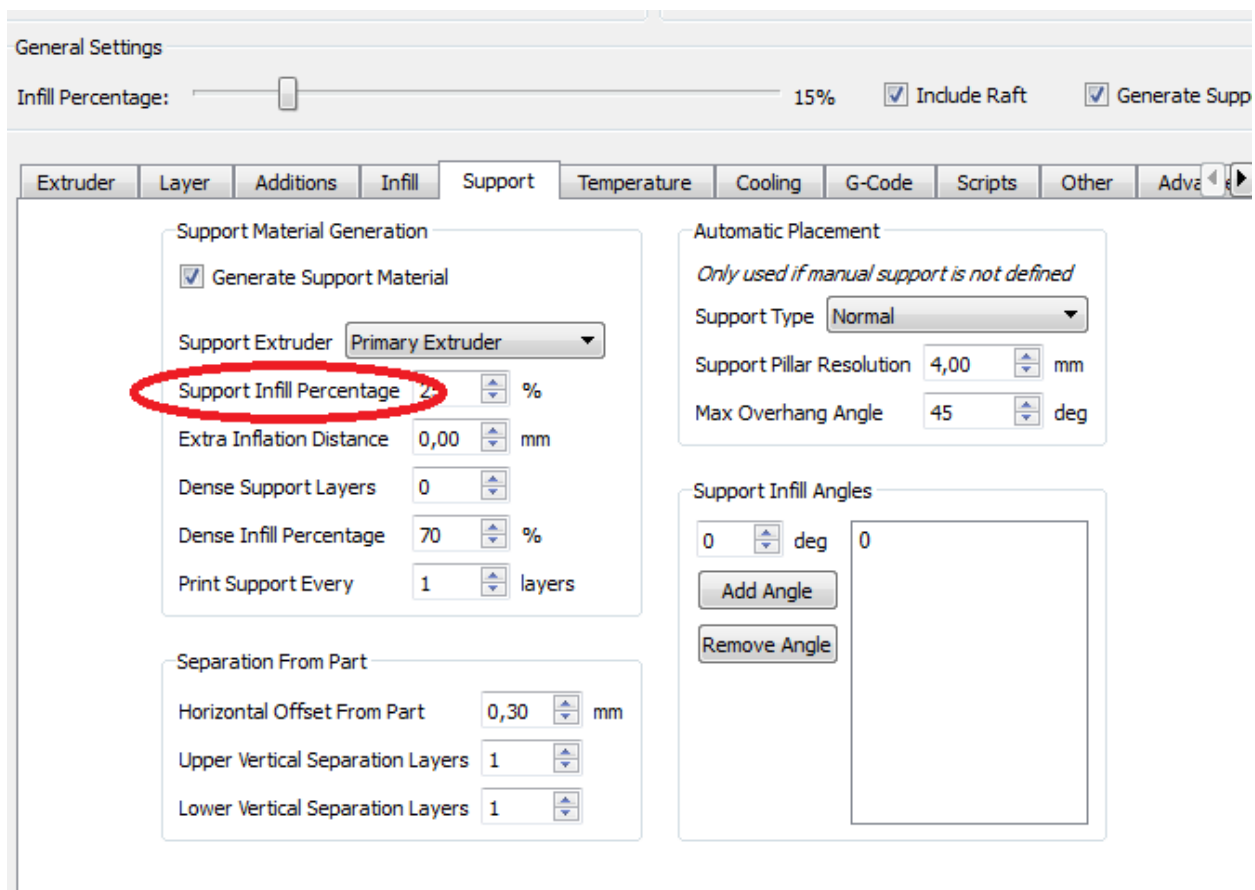


Рис. 51

Відсоток заповнення підтримки.

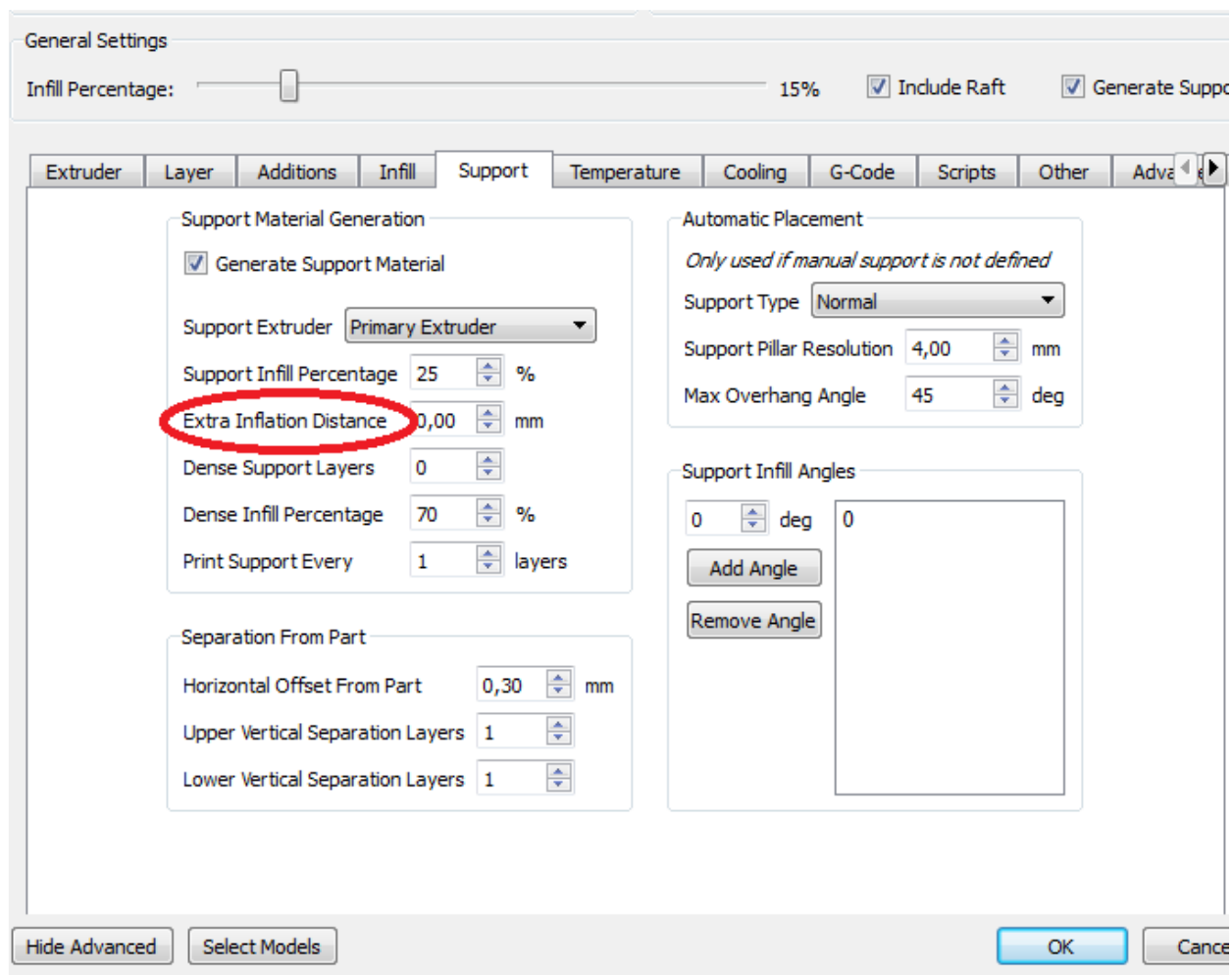


Рис. 52

Додаткова дистанція інфляції.

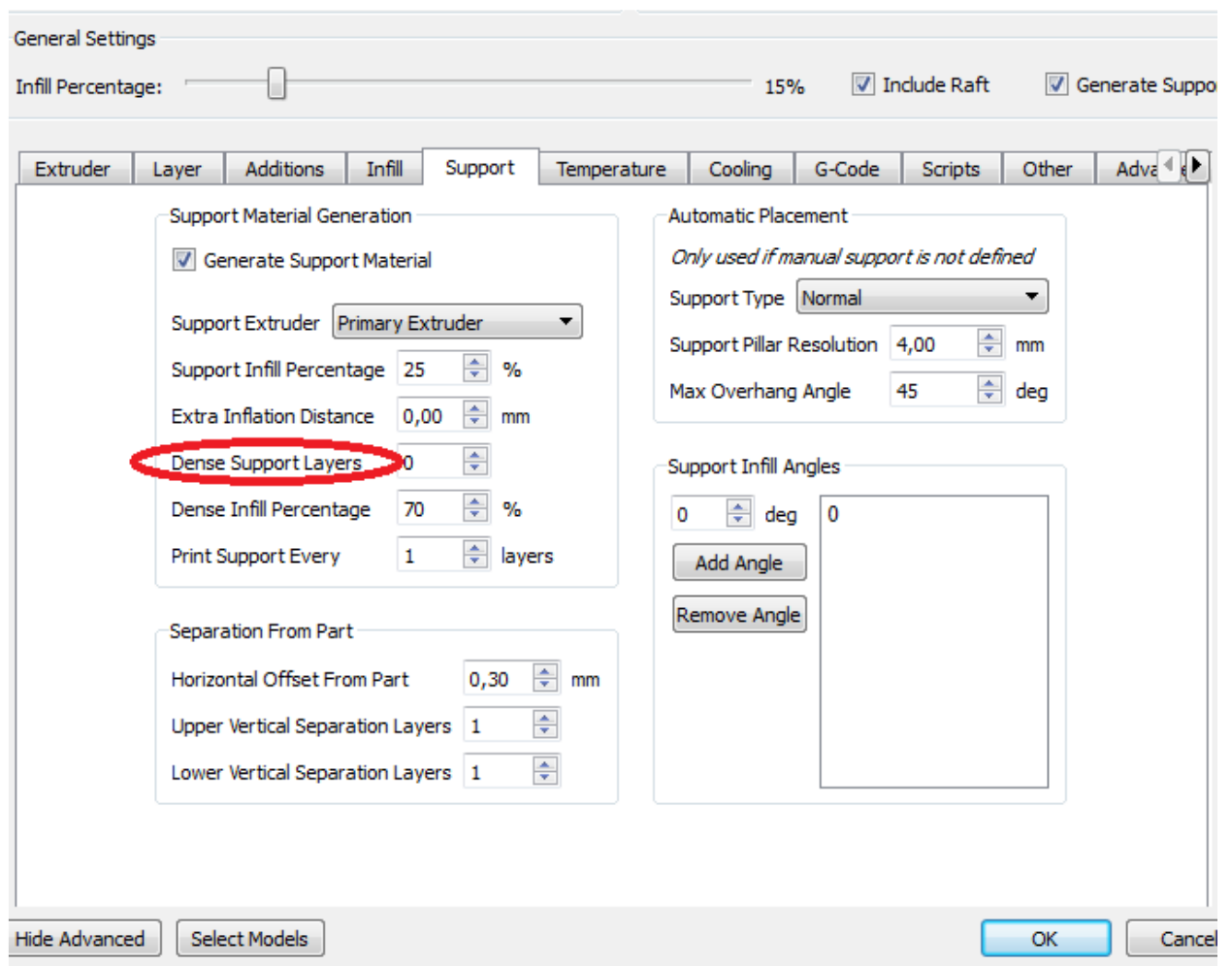


Рис. 53

Щільні шари підтримки.

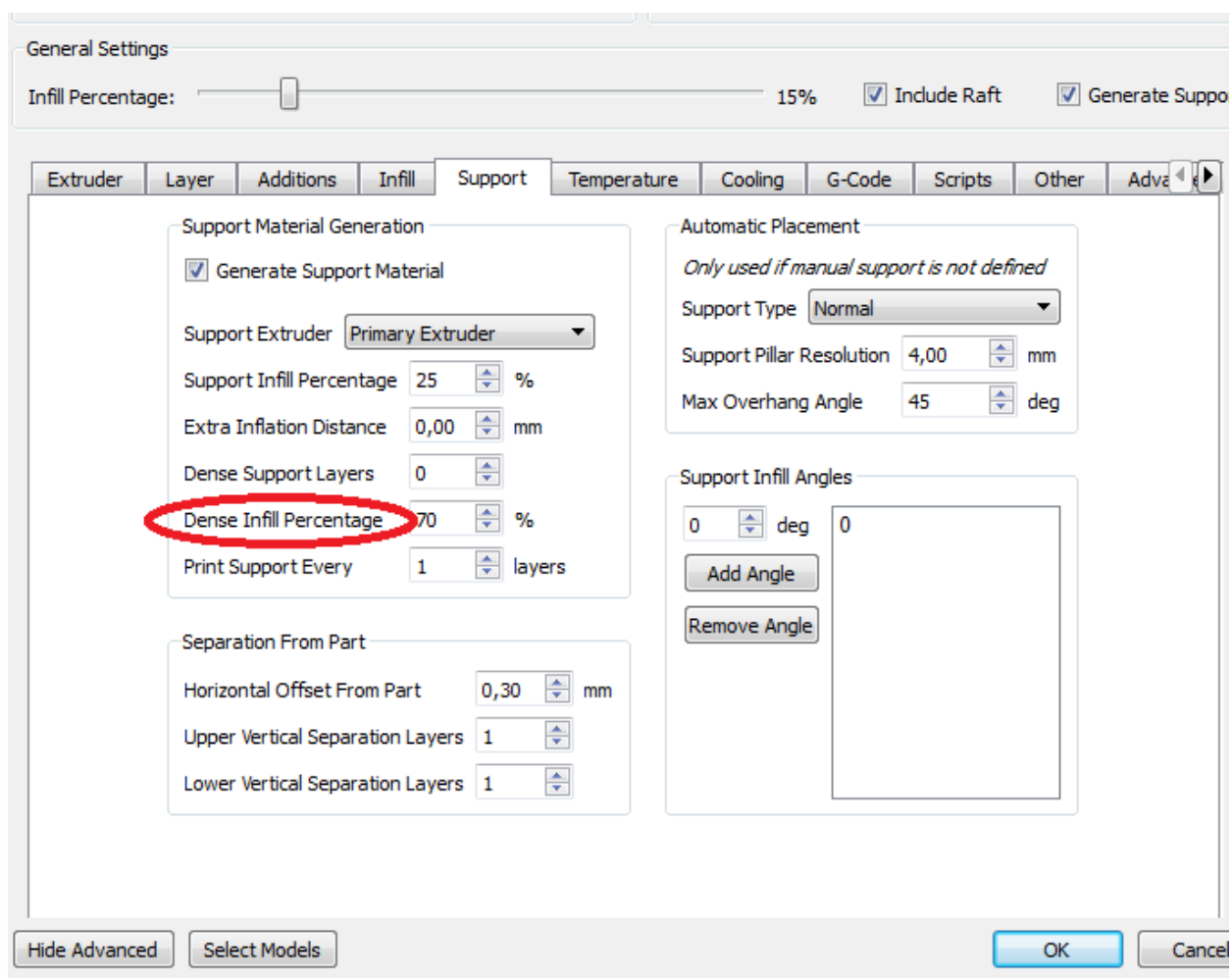


Рис. 54

Щільне заповнення підтримки.

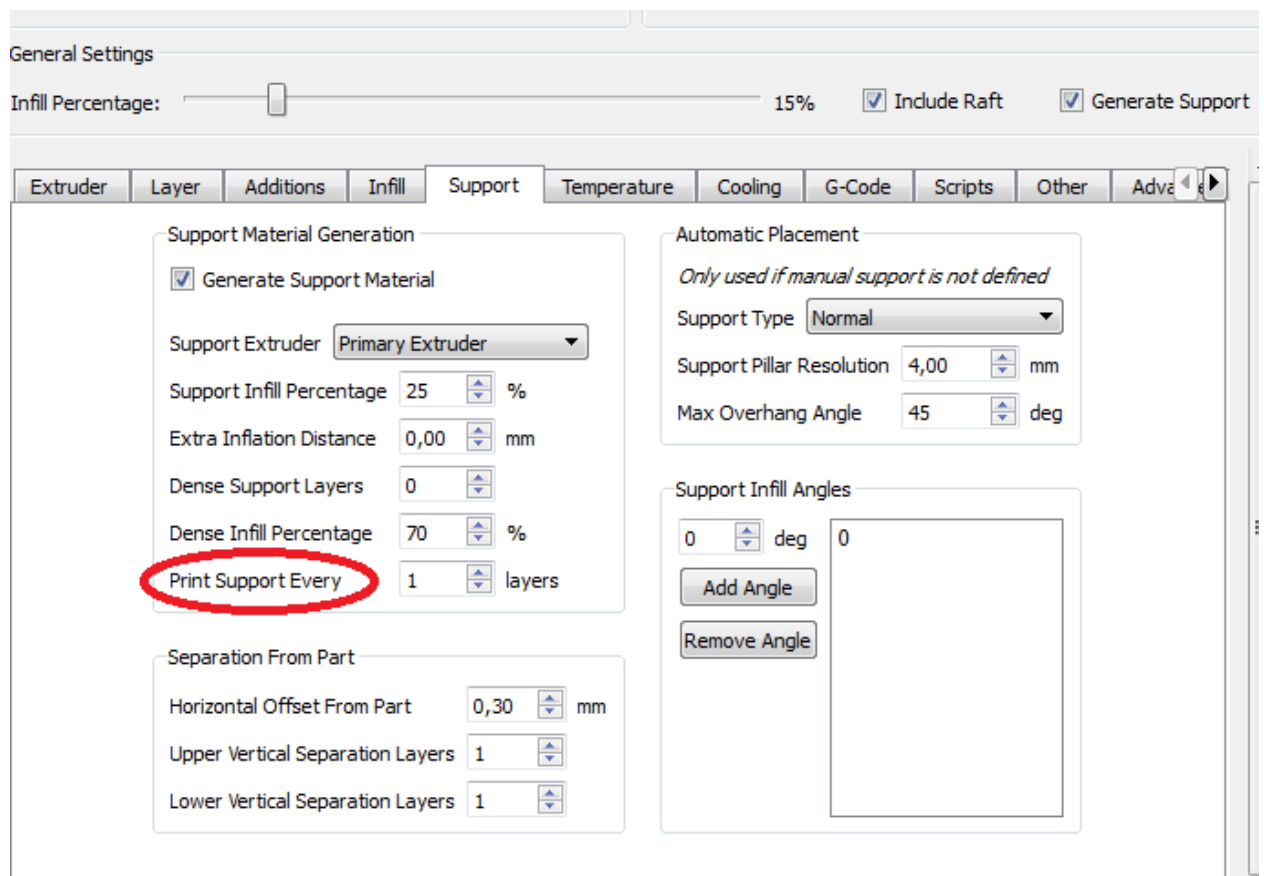


Рис. 55

Друк підтримки кожен 1 шар.

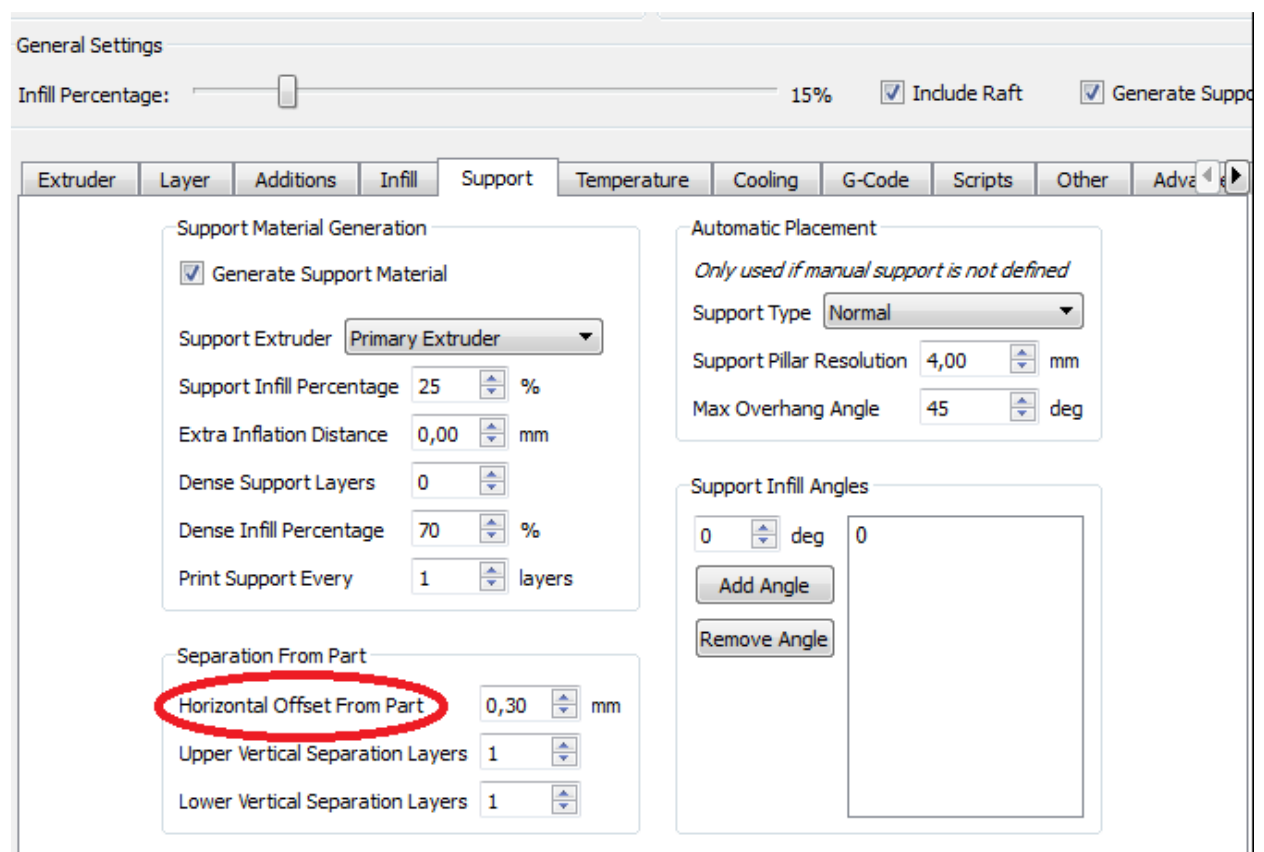


Рис. 56

Горизонтальне зміщення частини.

Зазор між підтримкою і об'єктом.

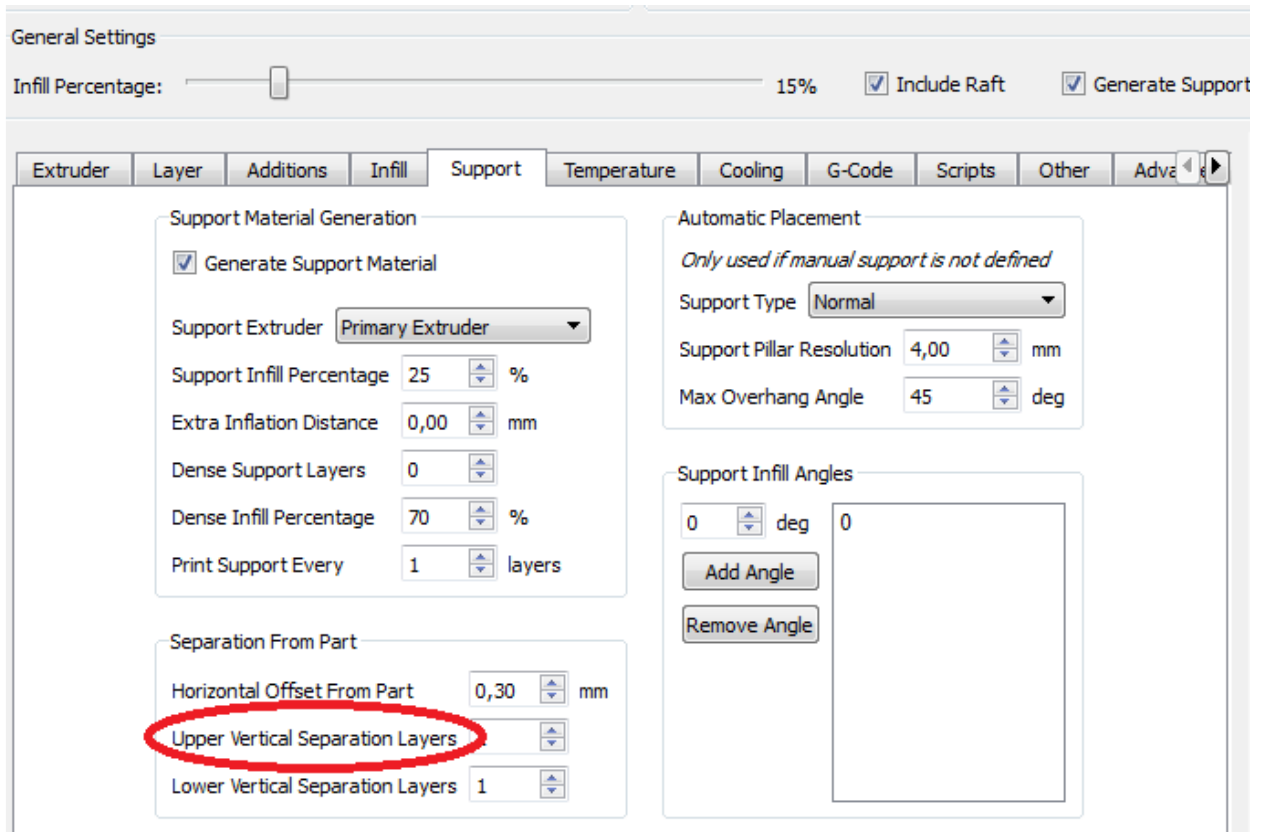


Рис. 57

Верхній шар вертикального поділу.

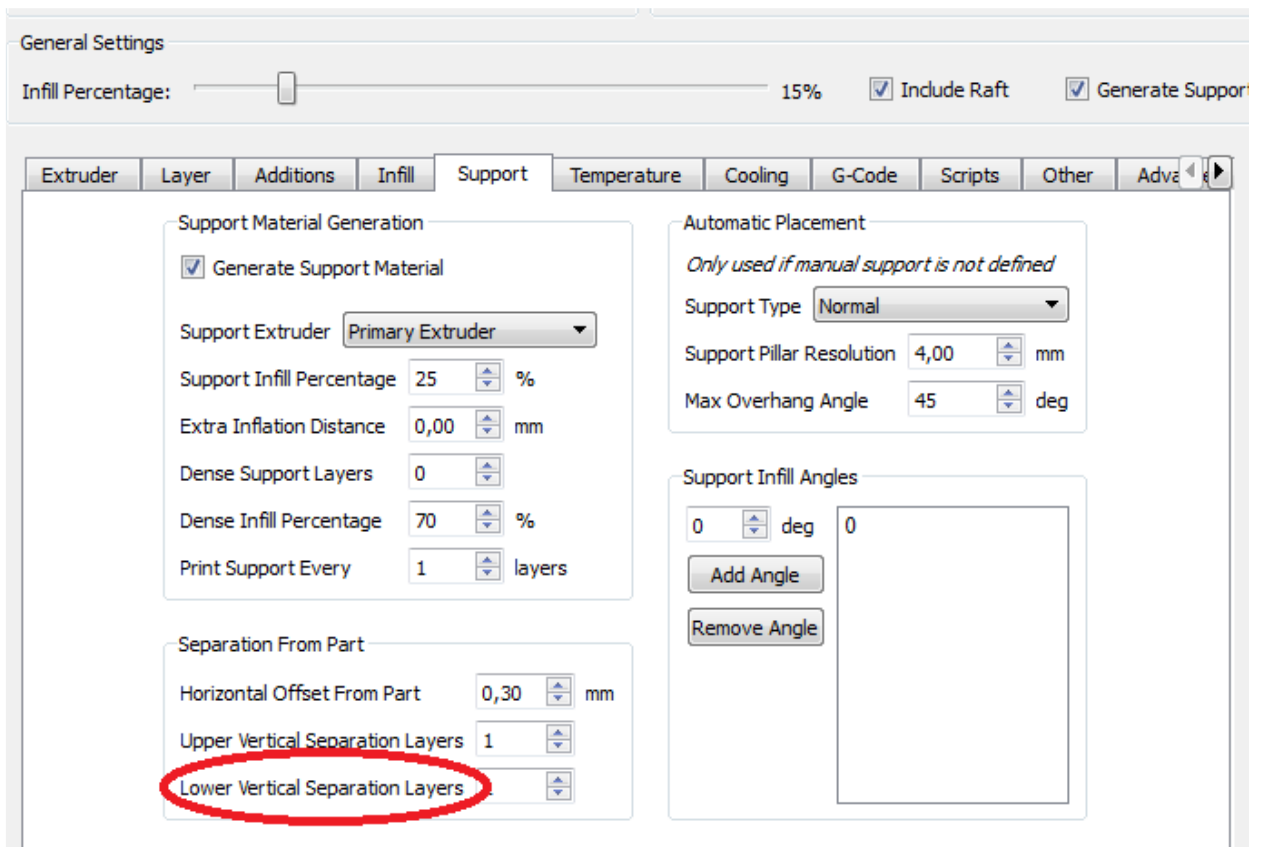


Рис. 58

Нижній шар вертикального поділу.

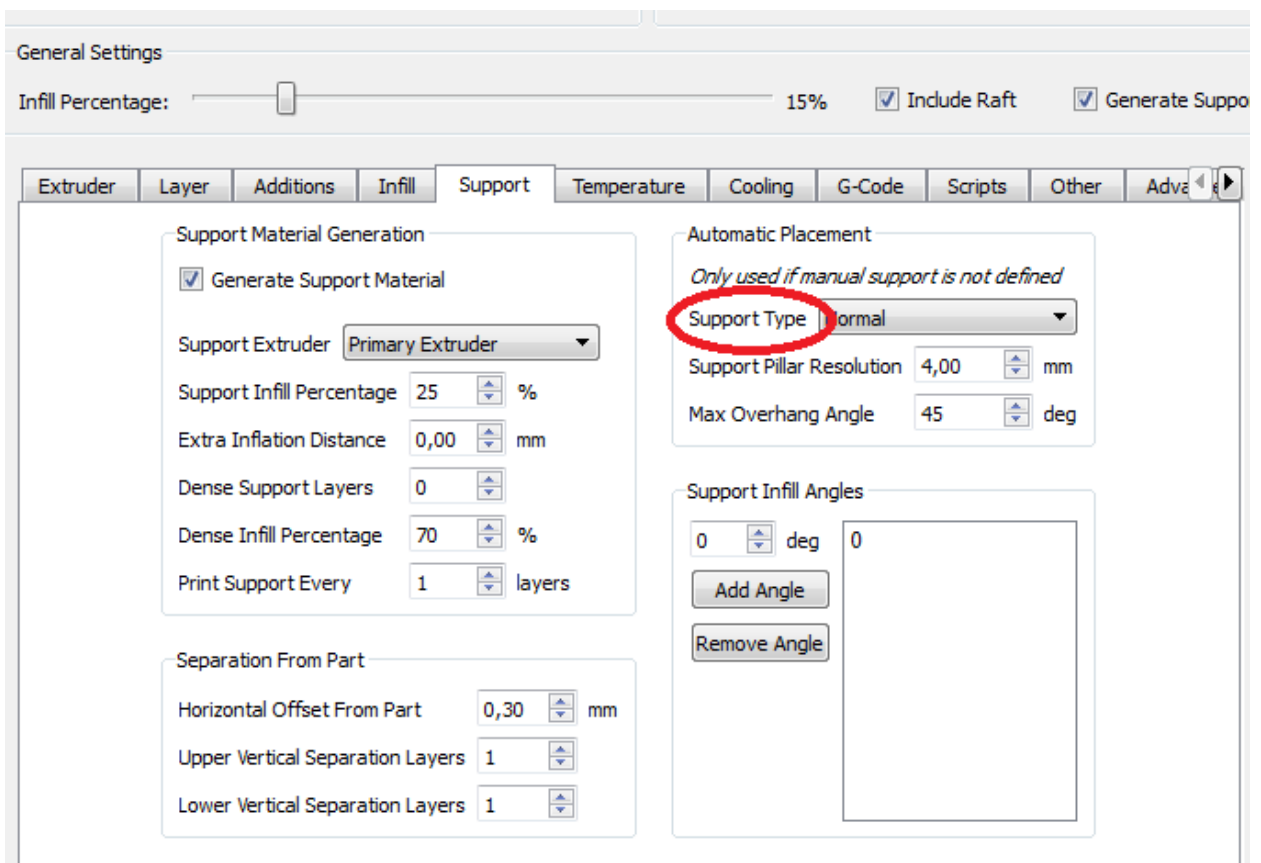


Рис. 59
Тип підтримки.

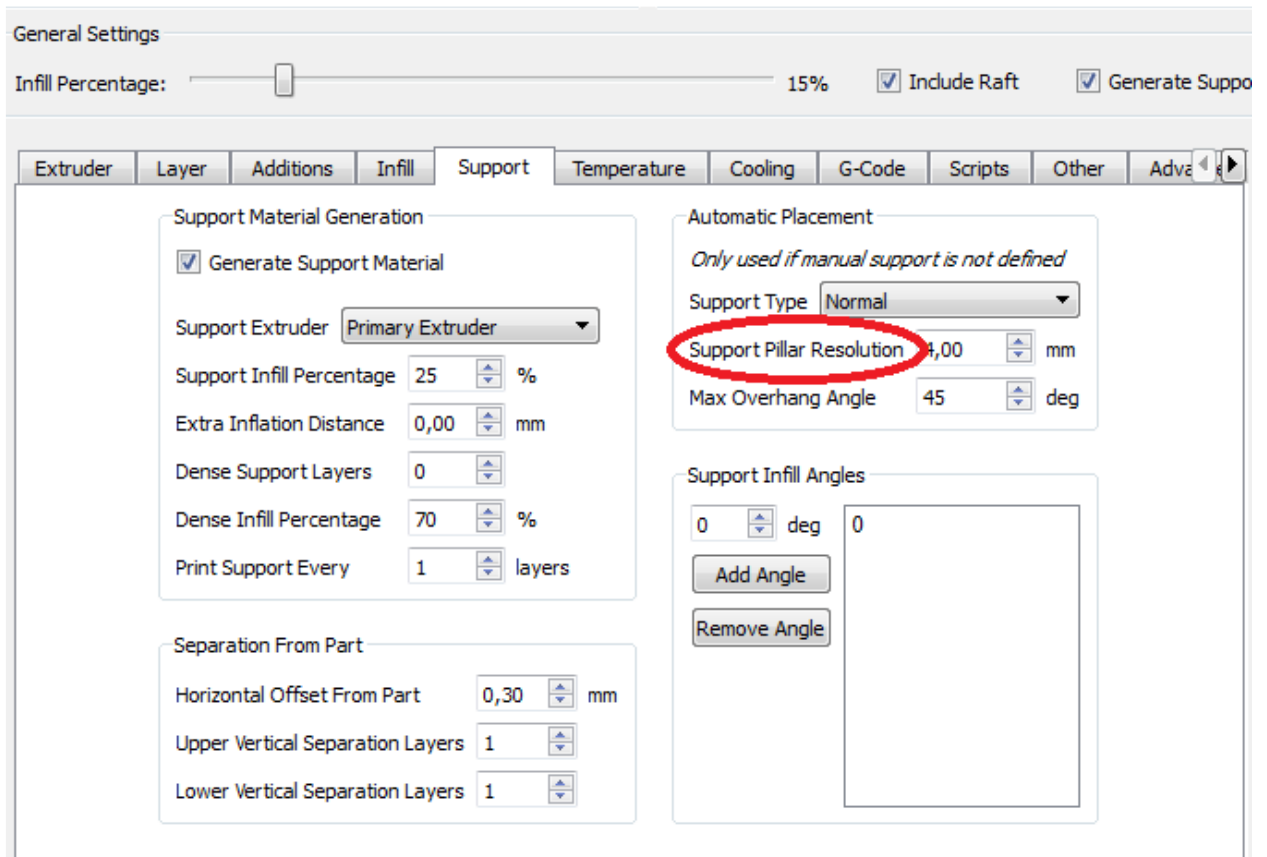


Рис. 60
Підтримка стійки дозволу.

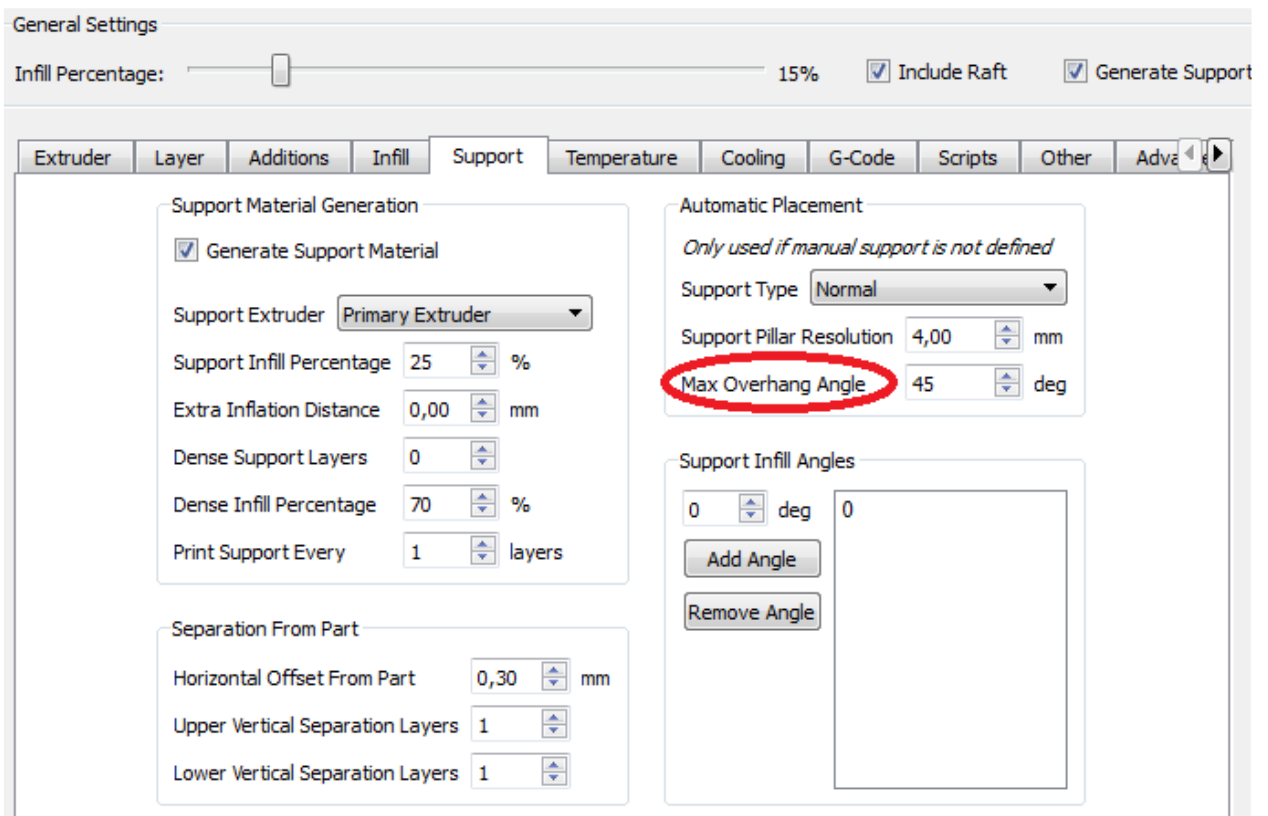


Рис.61

Максимальний кут схилу.

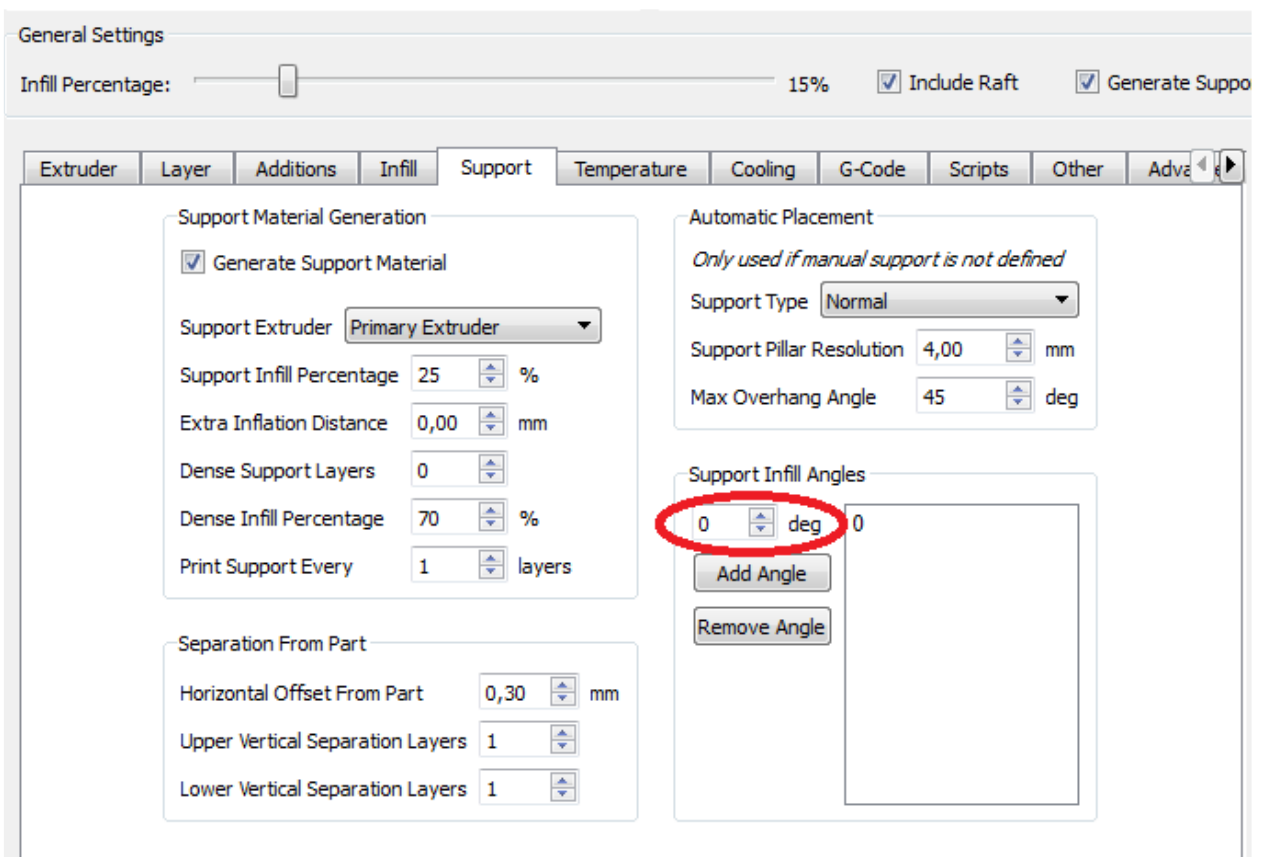


Рис.62

Заповнення підтримки в кутах.

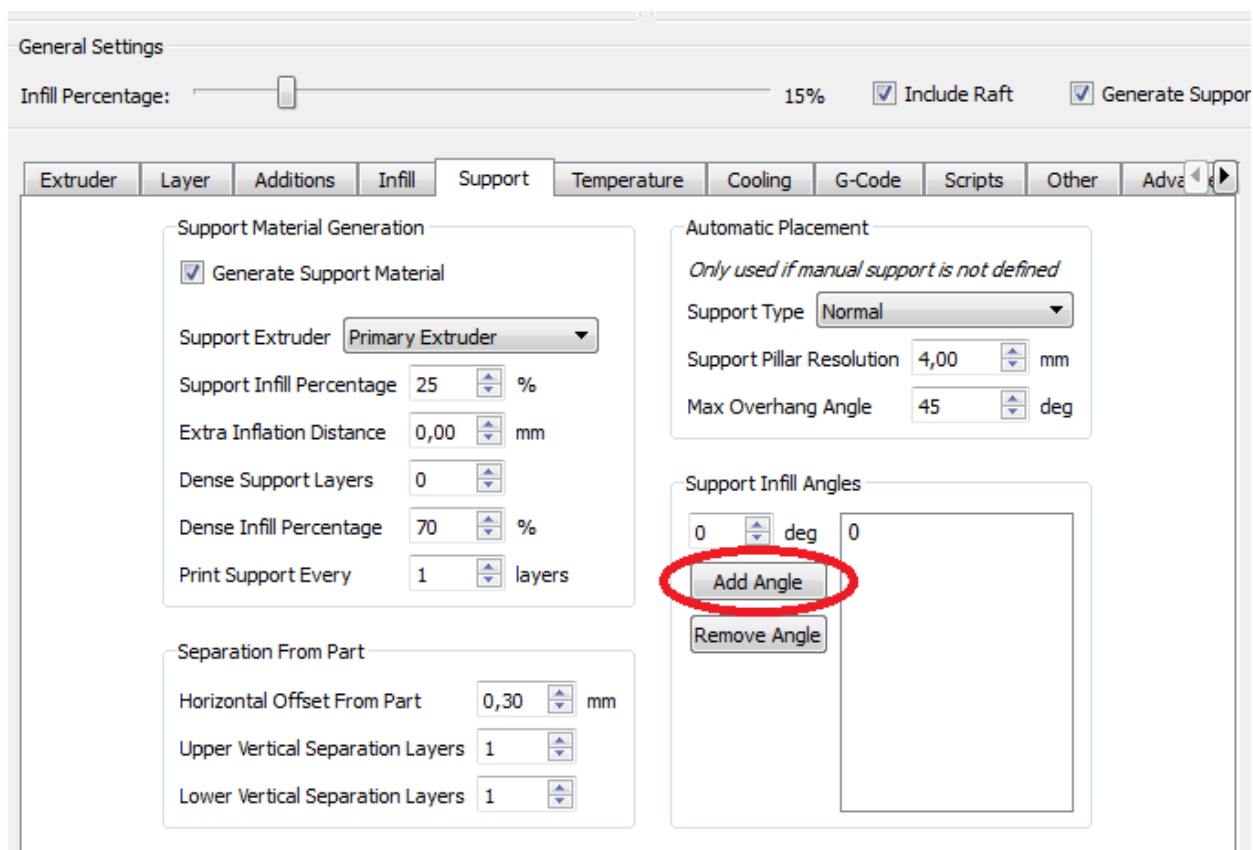


Рис.63

Додати кут.

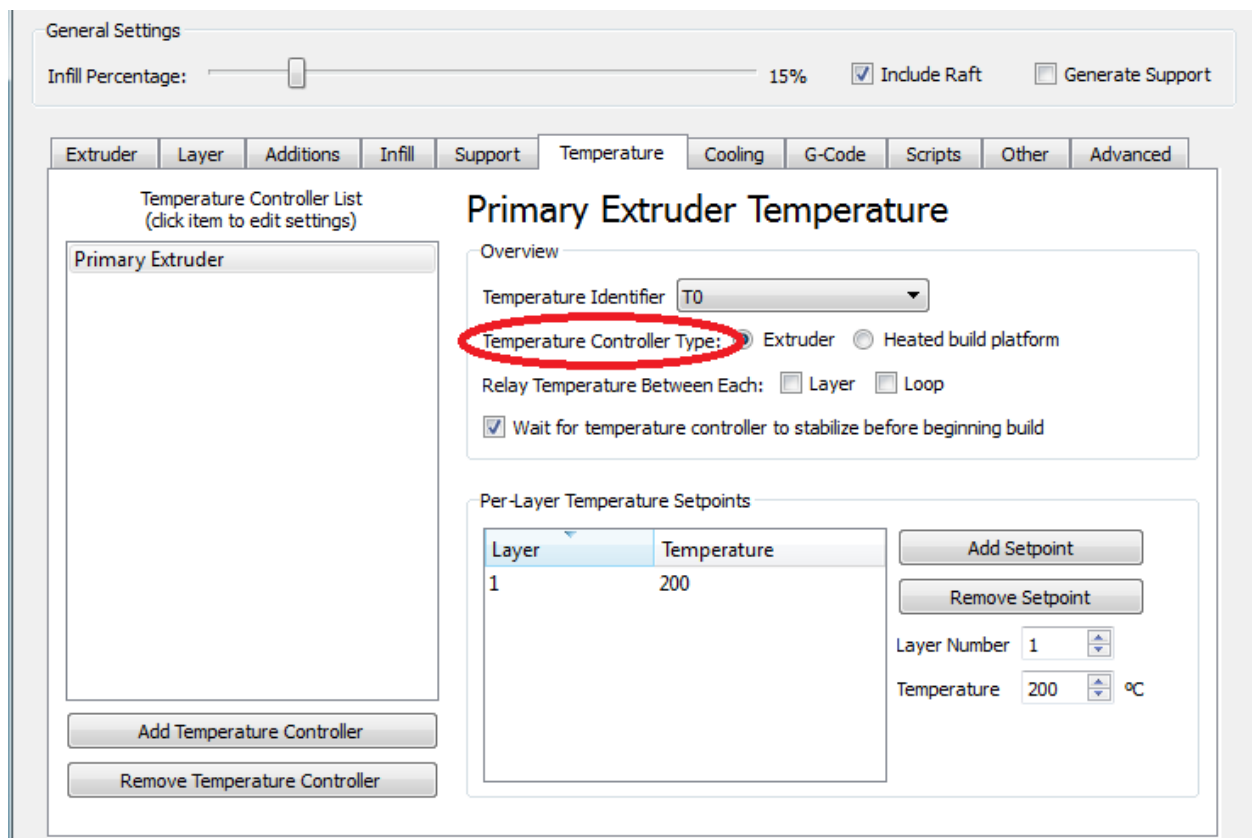


Рис.64

Температурний контроль складання.

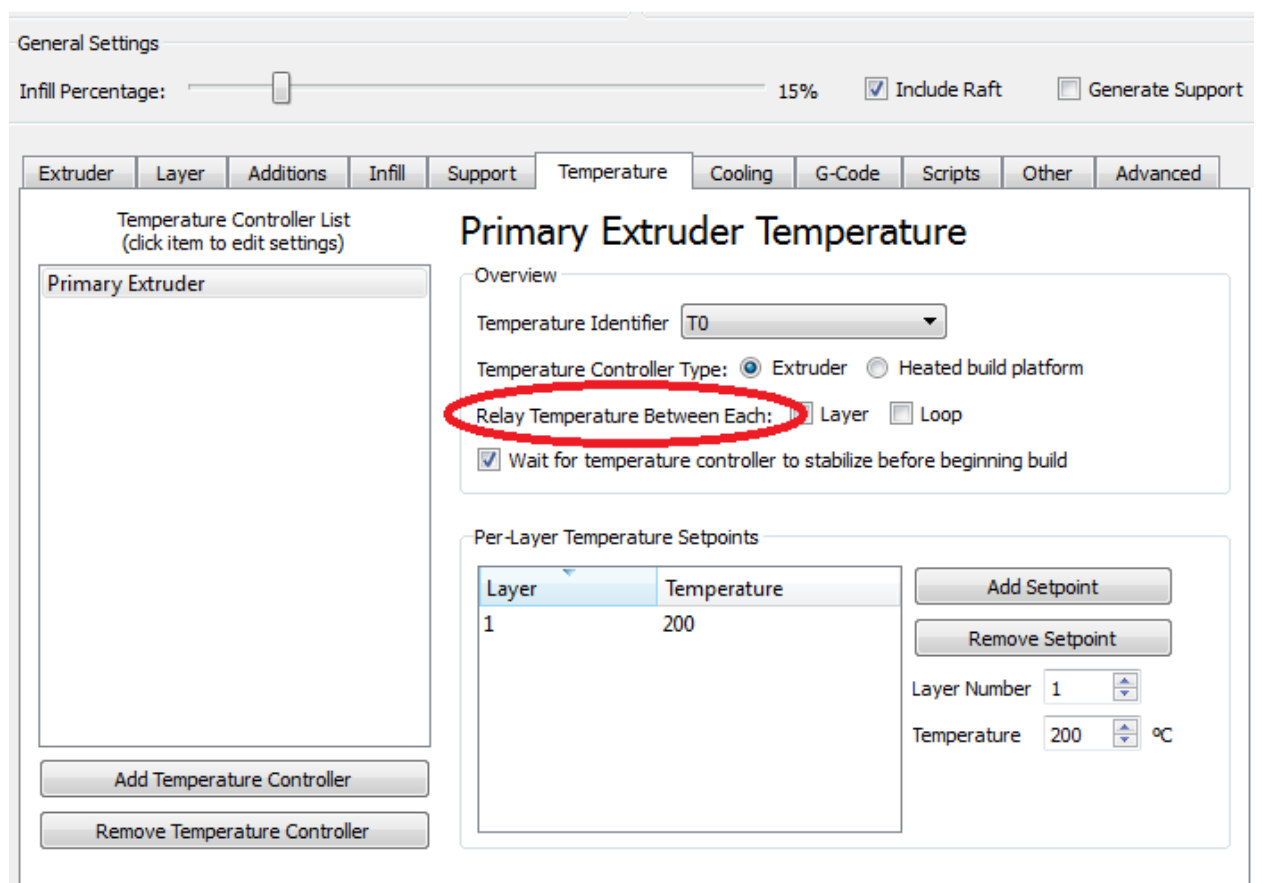


Рис.65

Температура кожного шару або петлі.

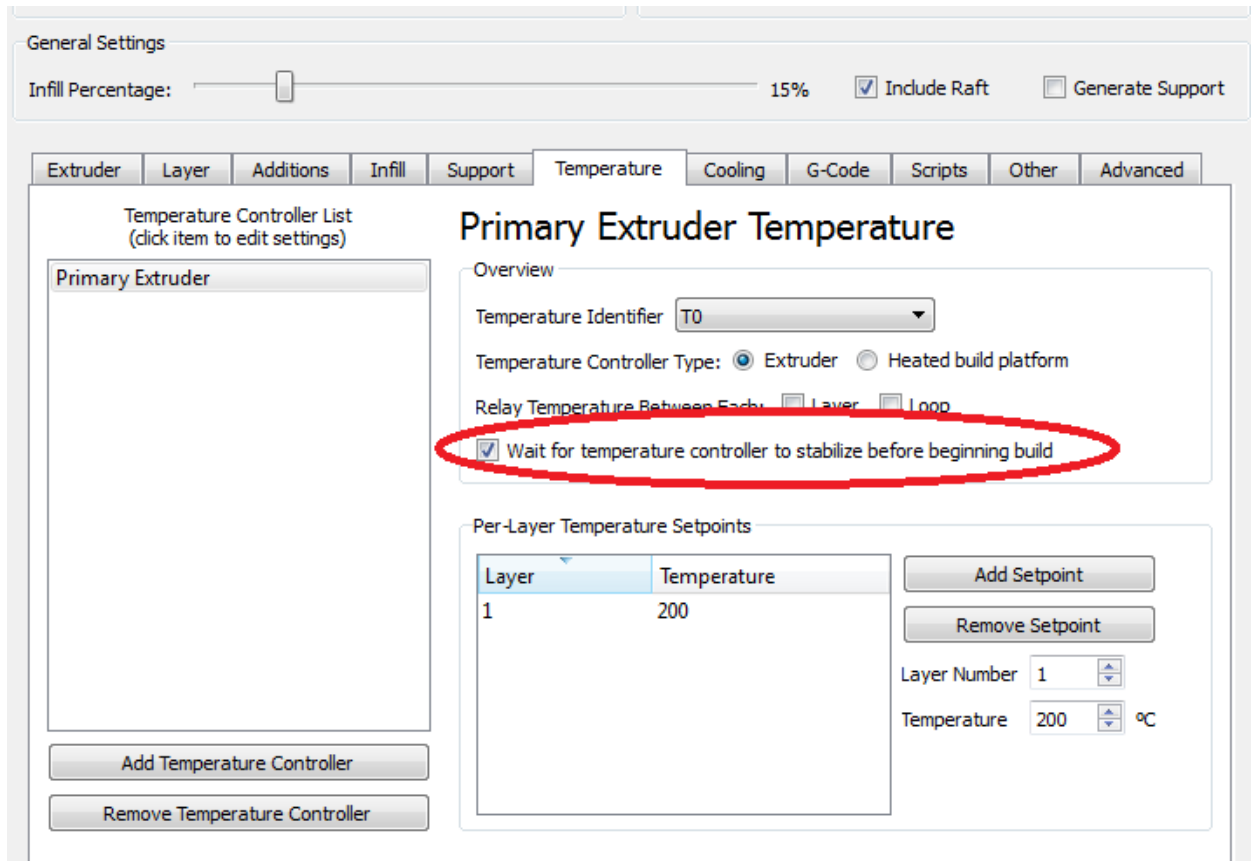


Рис.66

Чекати поки температура дійде до потрібного значення.

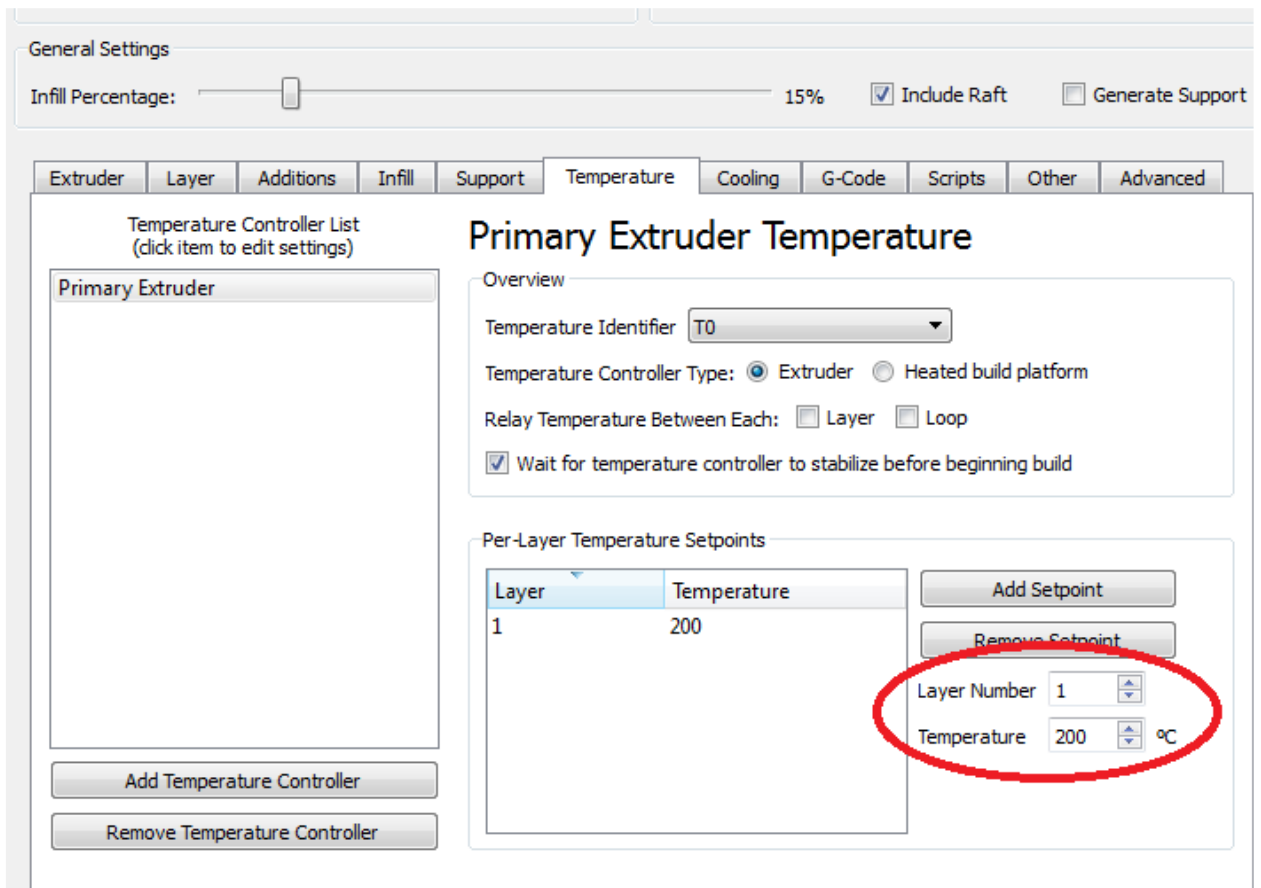


Рис.67

Номер шару і температура.

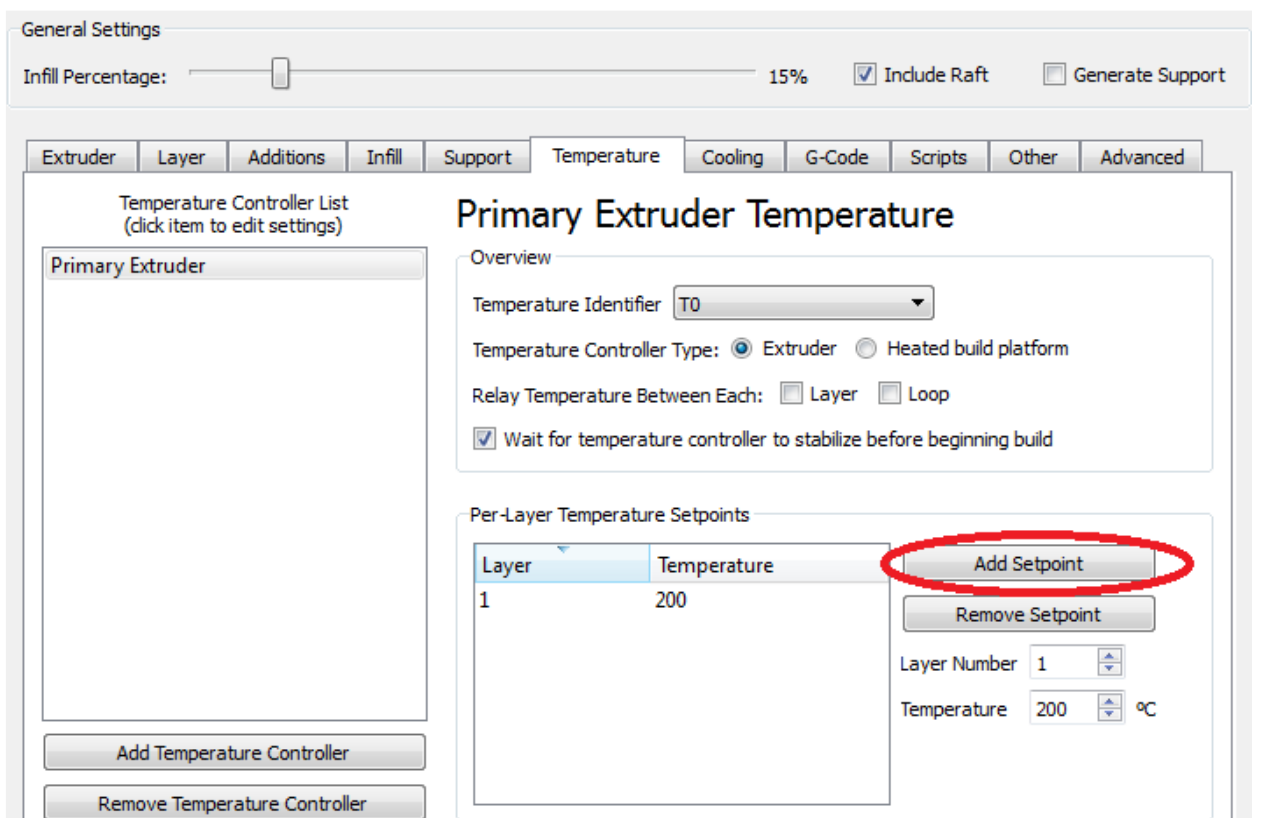


Рис.68

Підтвердити.

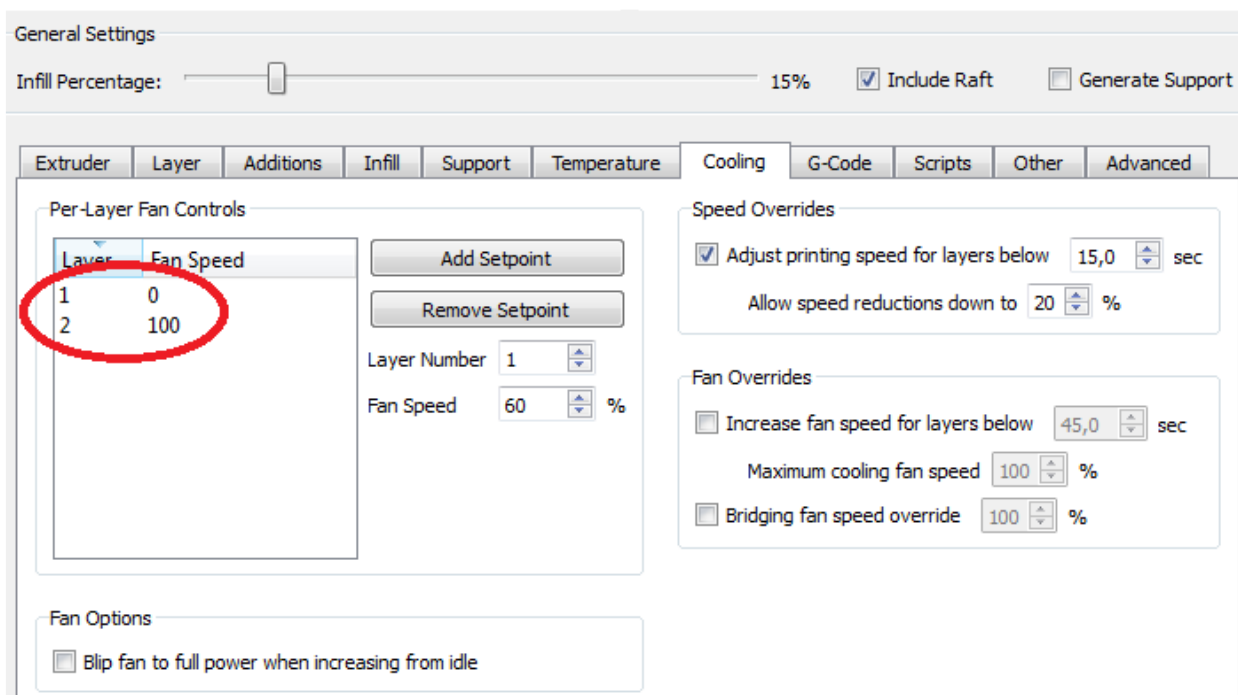


Рис.69

Шар і швидкість

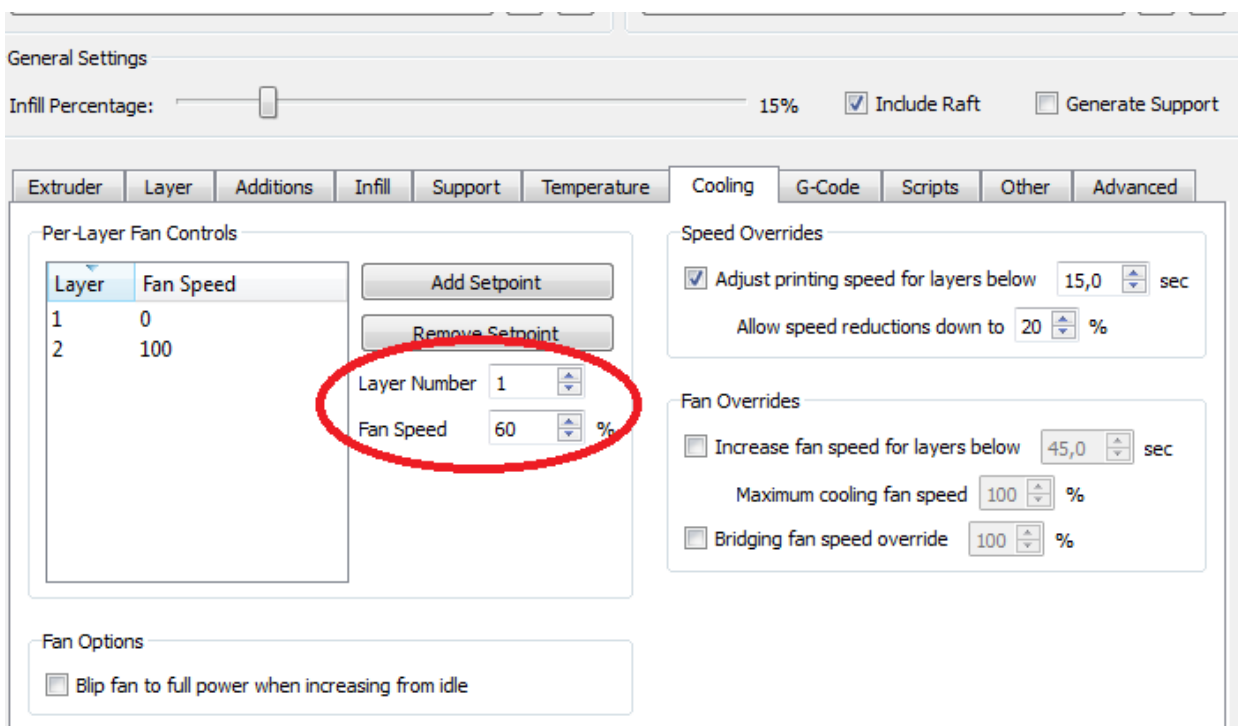


Рис.70

Зміна шару і швидкості.

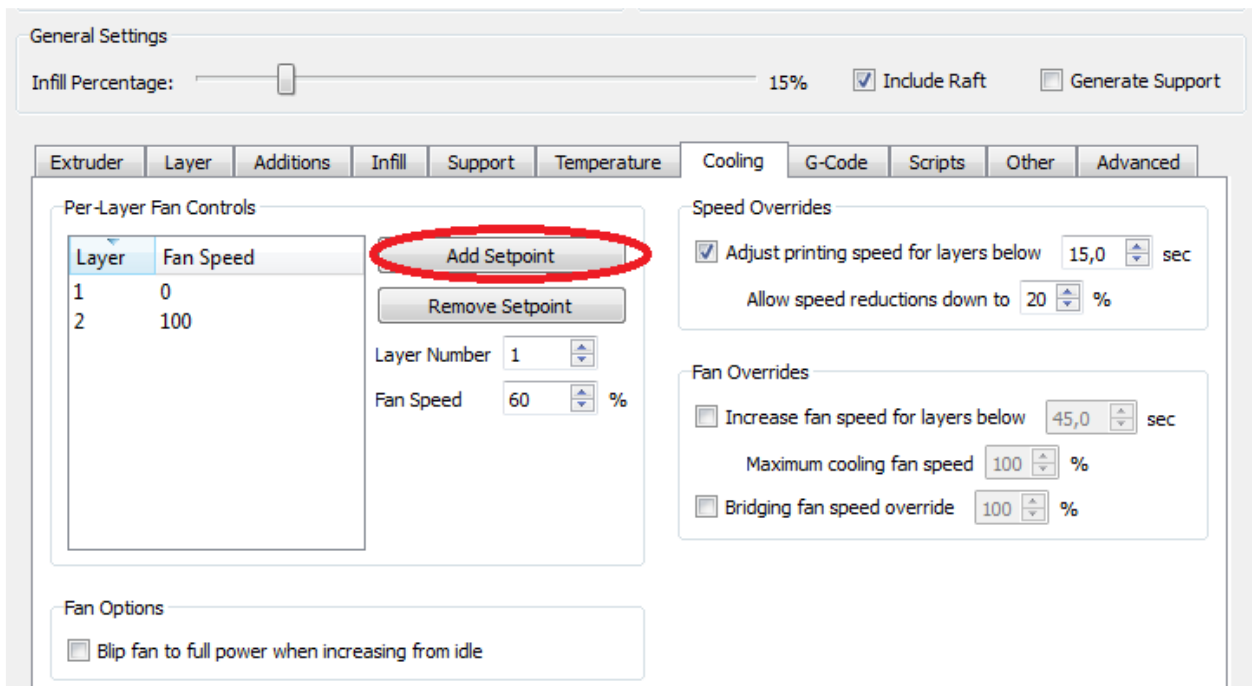


Рис.71

Підтвердження.

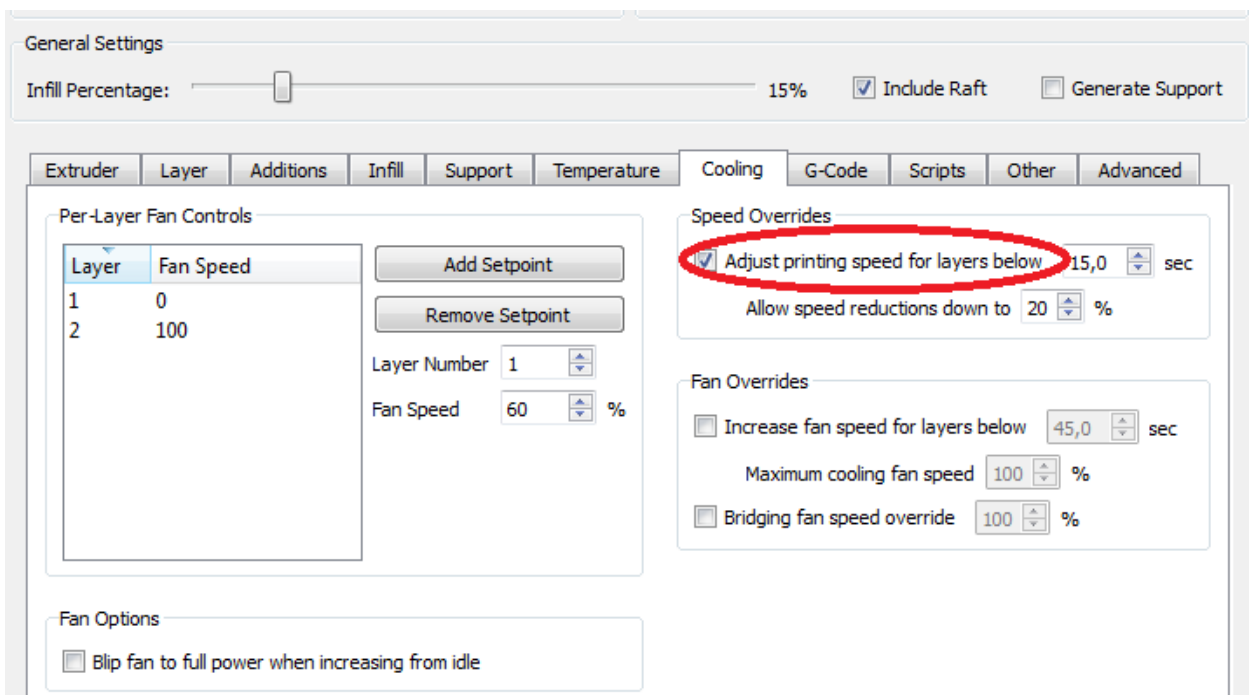


Рис.72

Відрегулювати швидкість друку шарів нижче.

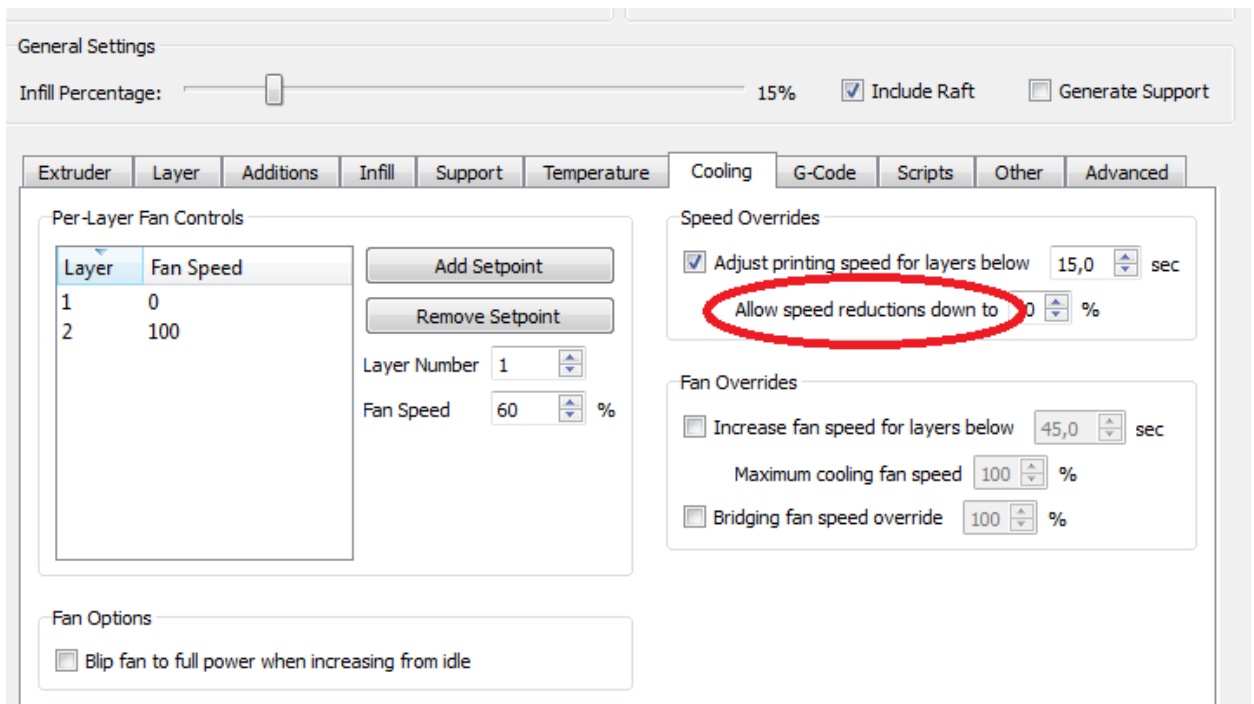


Рис.73

Знизити швидкість до ...%

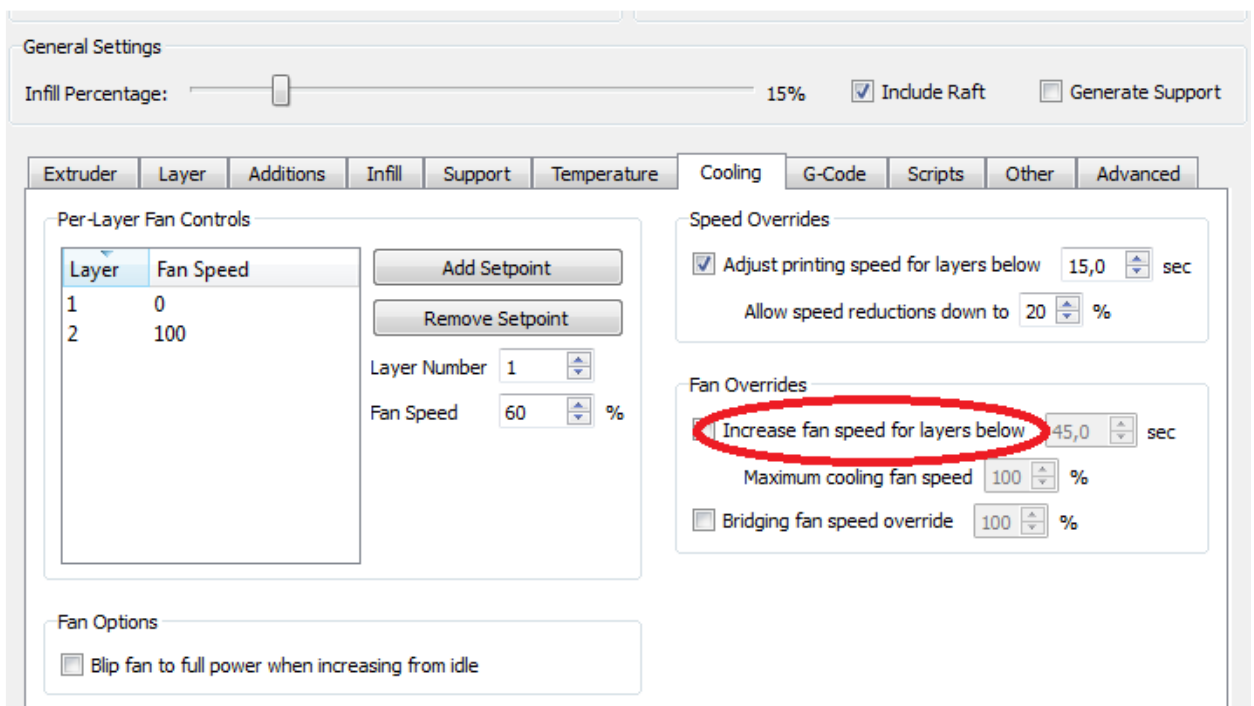


Рис.74

Збільшити швидкість вентилятора для нижніх шарів.

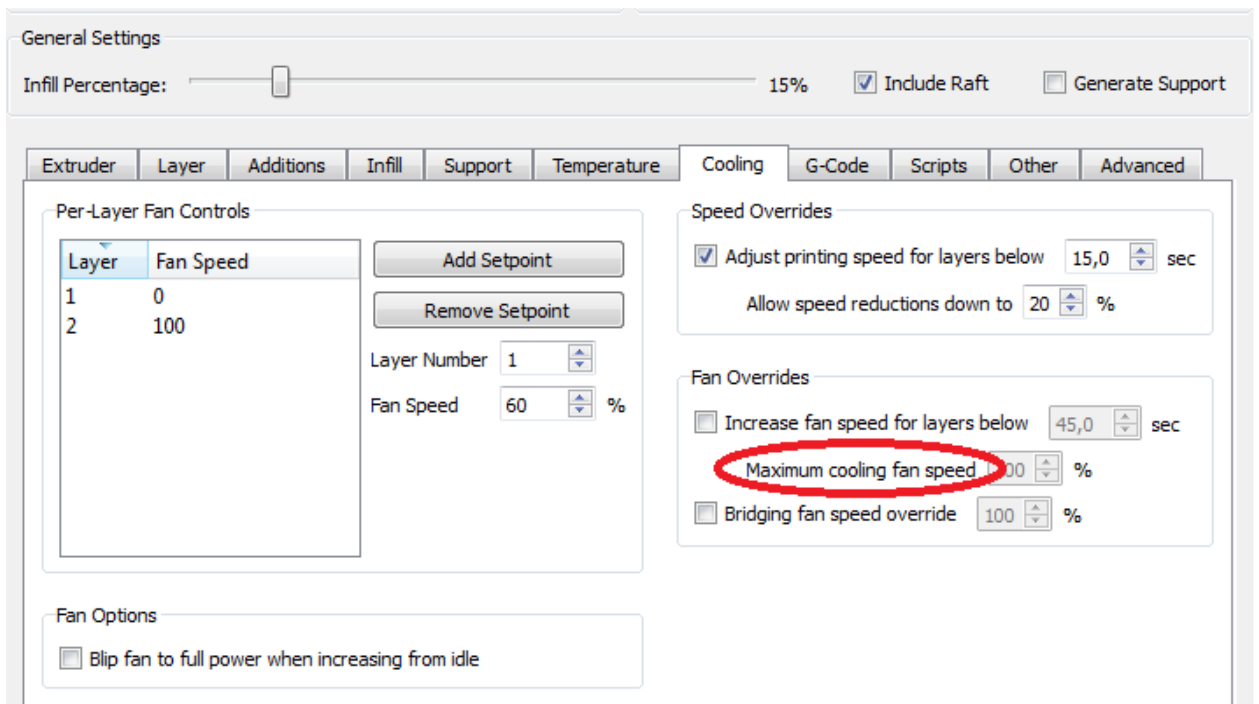


Рис.75

Максимальна швидкість вентилятора.

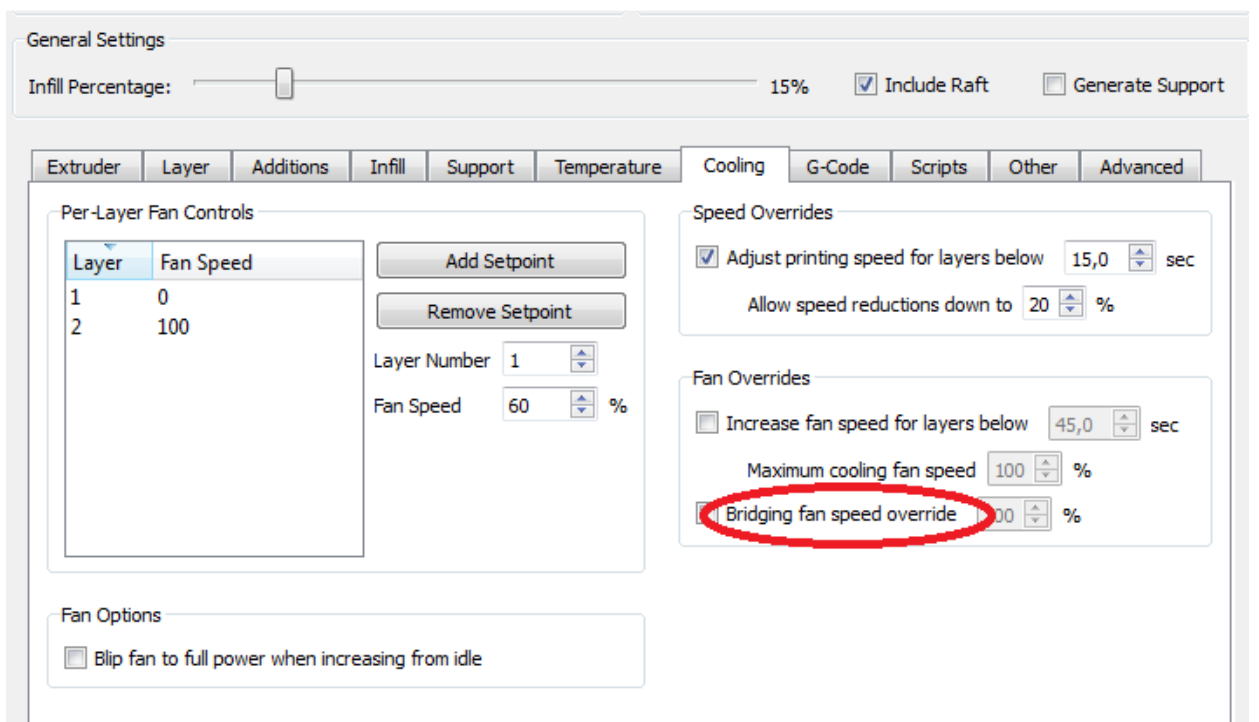


Рис.76

Зміна швидкості обертання вентилятора при друку моста

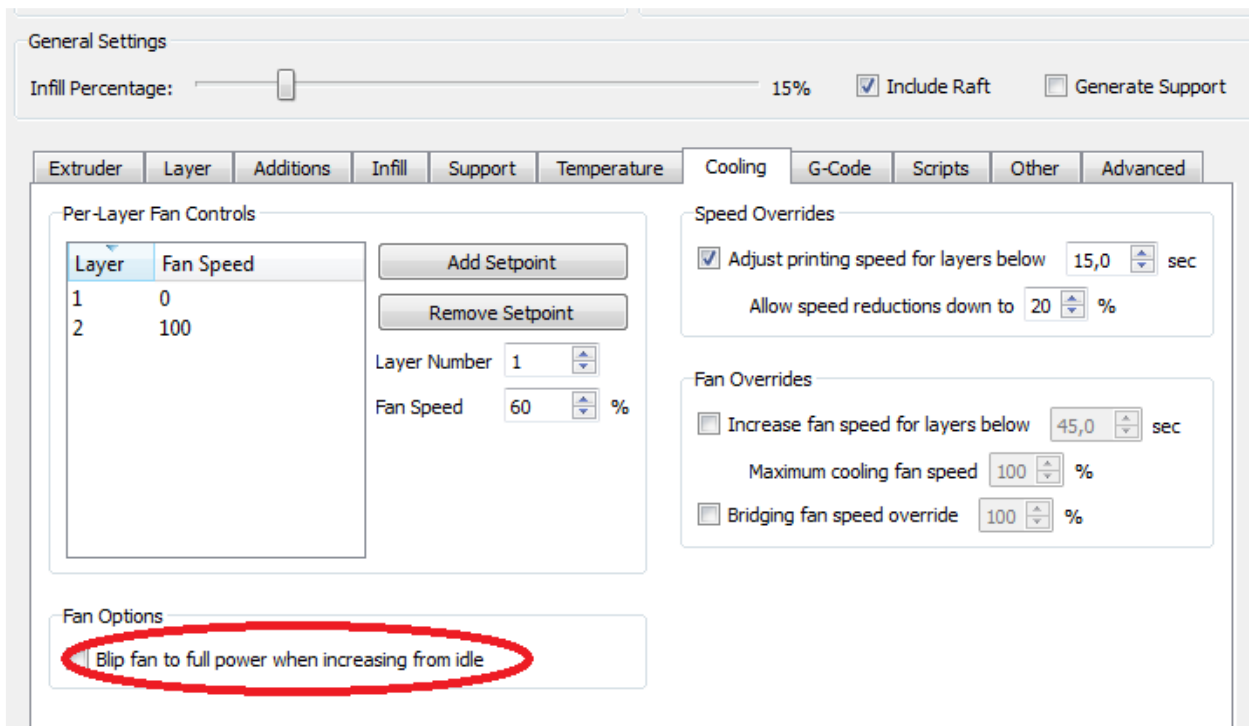


Рис.77

Включення вентилятора на повну потужність при збільшенні холостого ходу.

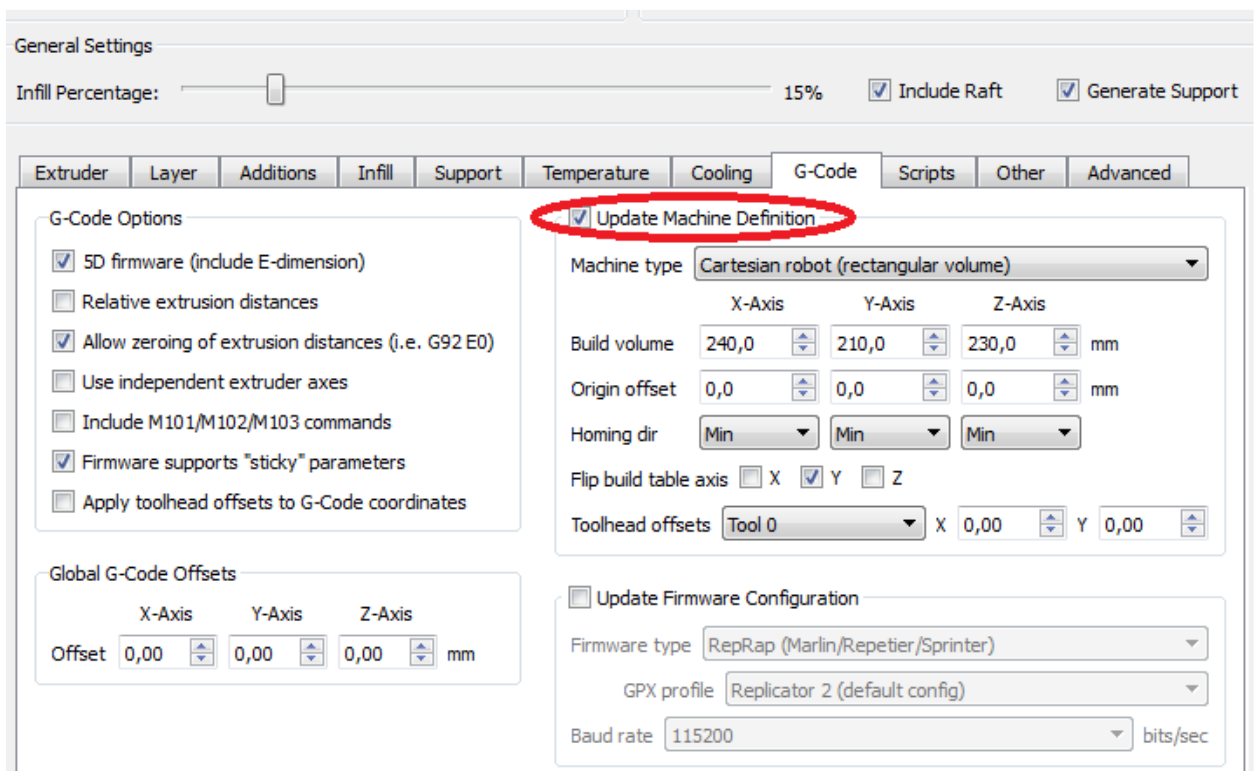


Рис.78

Визначення поновлення машини.

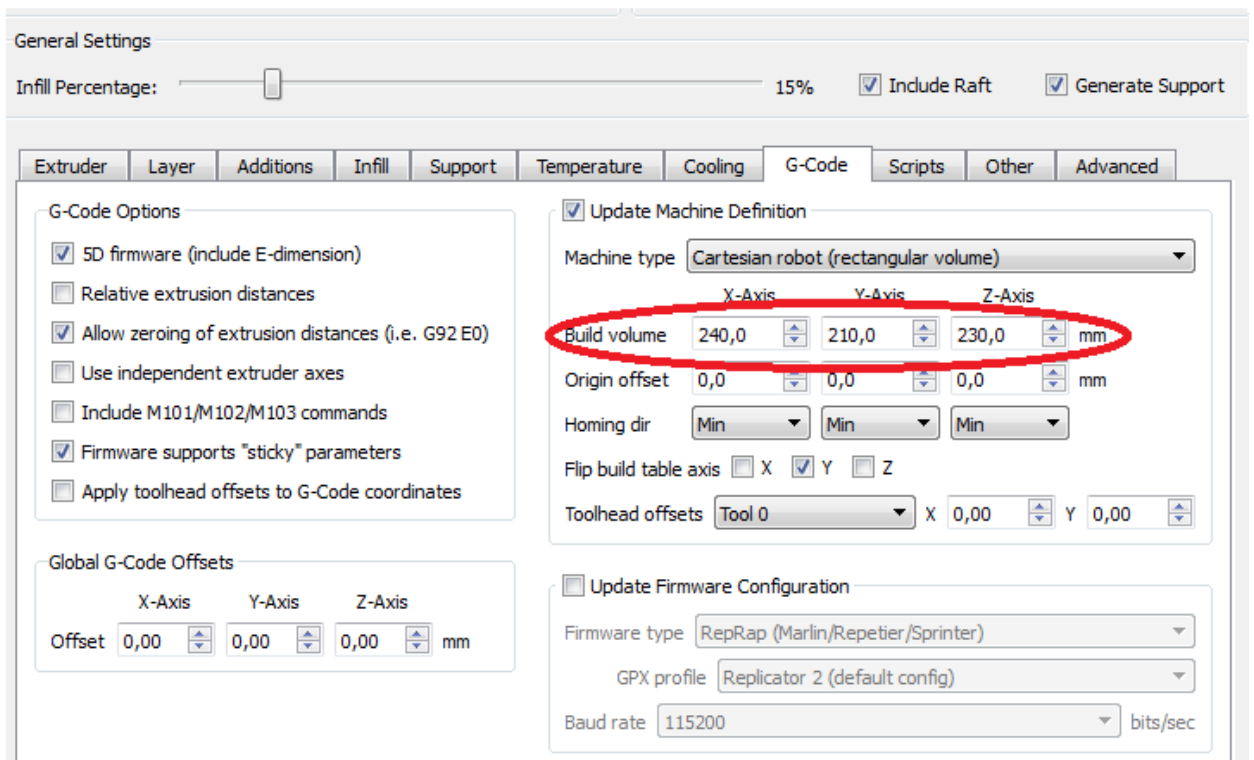


Рис.79

Габарити робочого об'єму.

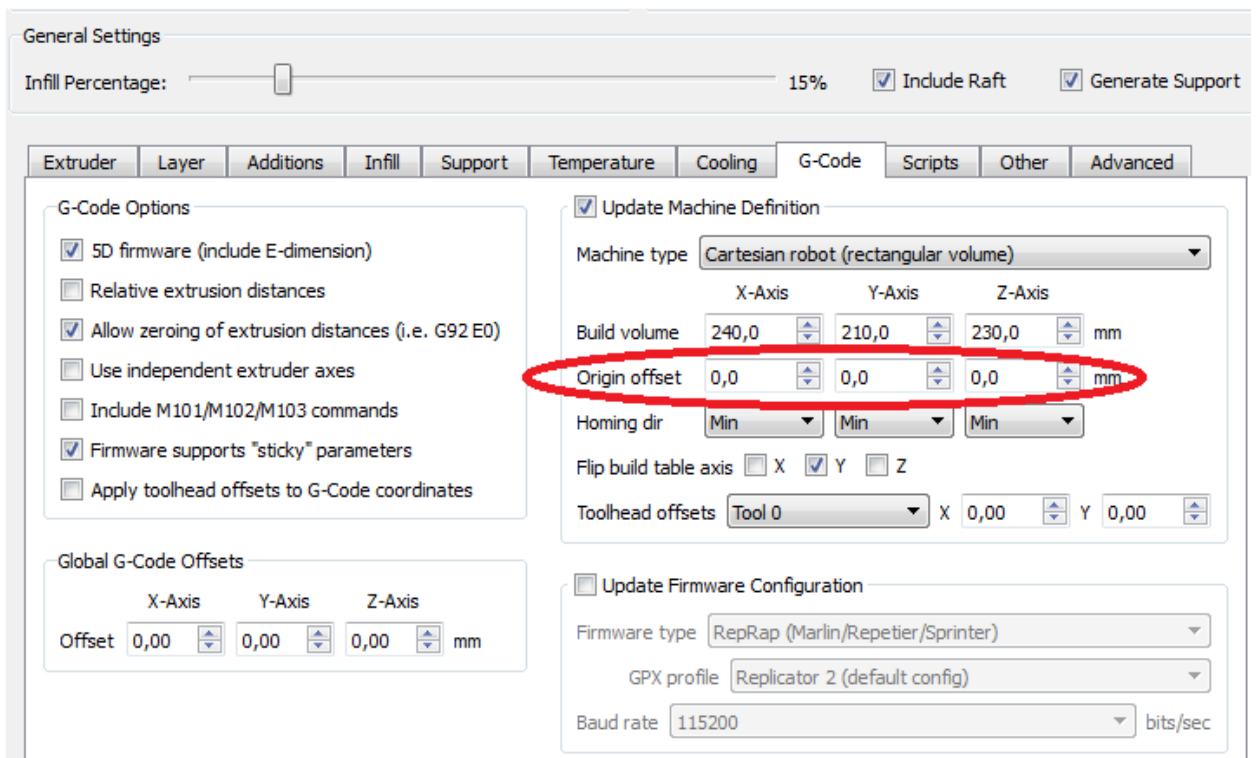


Рис.80

Справжнє зміщення.

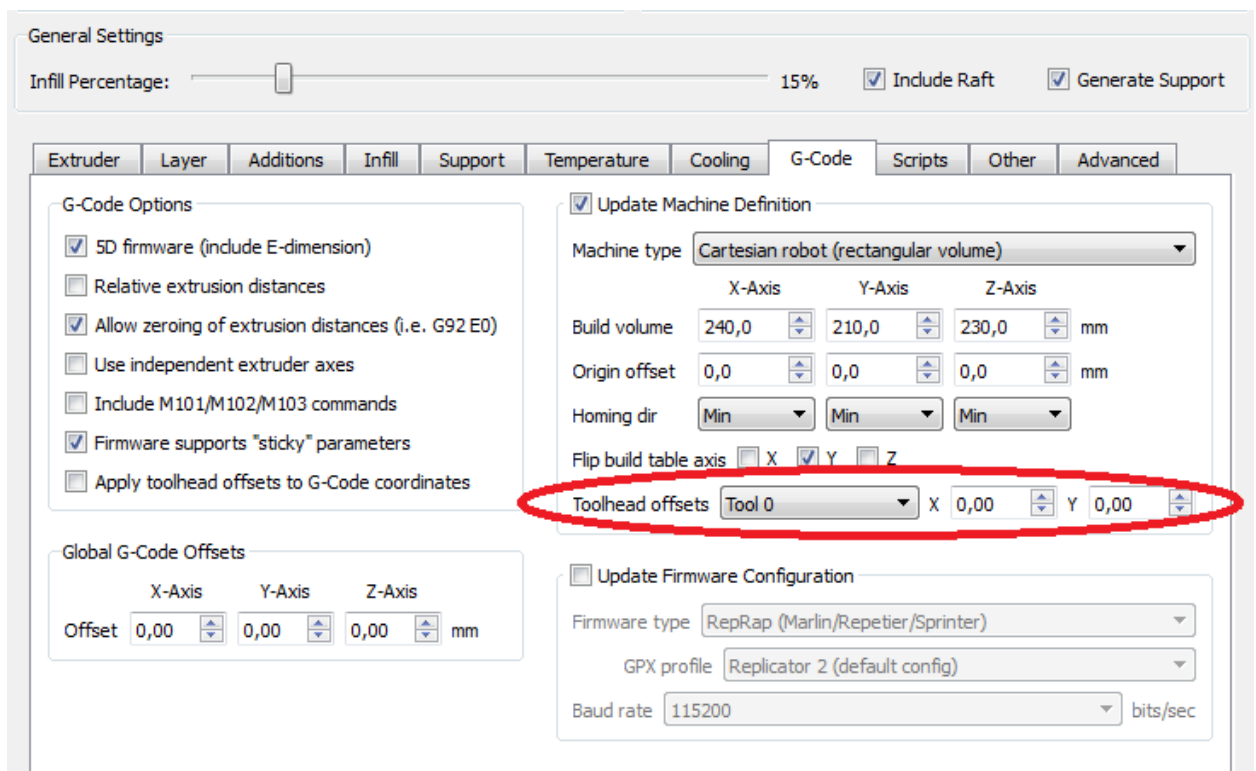


Рис. 81
Зсув каретки.

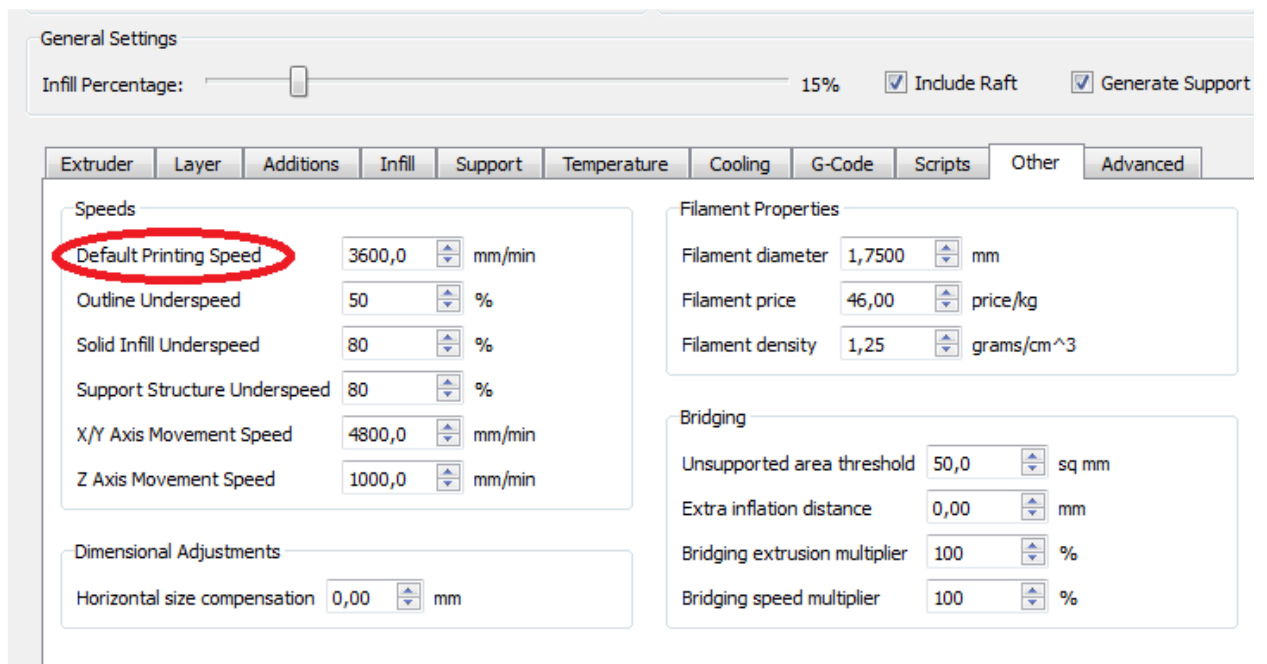


Рис.82
Швидкість друку за замовчуванням.

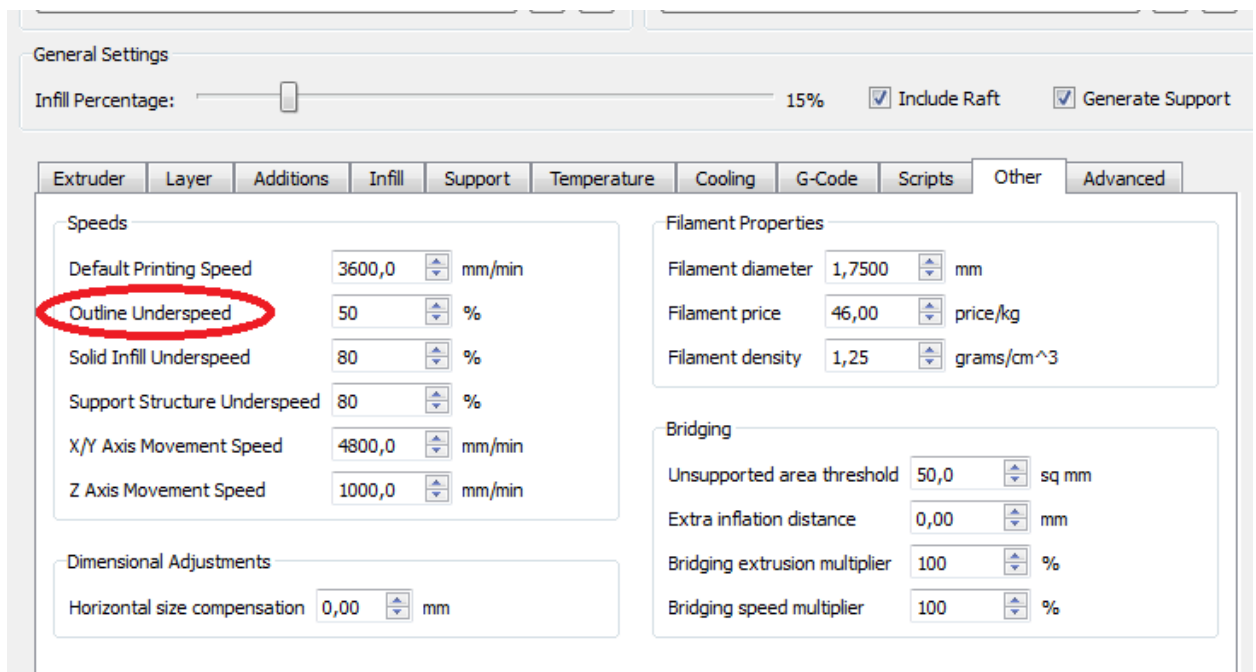


Рис.83

Зниження швидкості друку контуру.

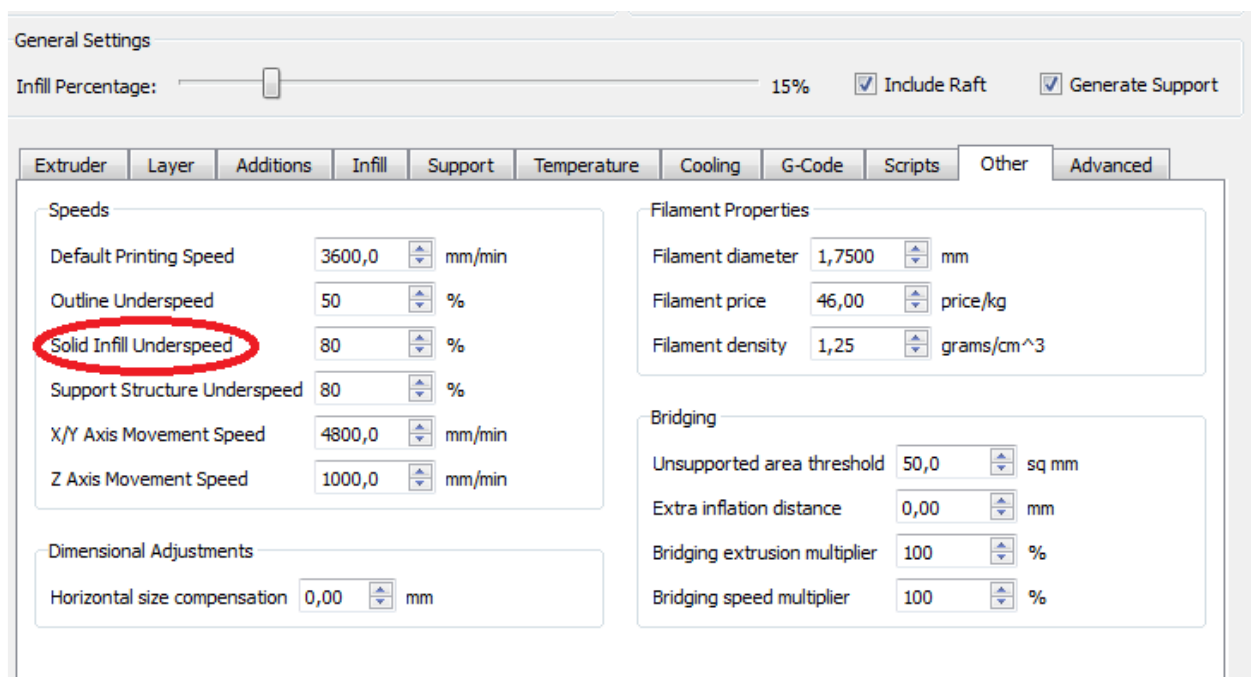


Рис.84

Зниження швидкості при внутрішньому заповненні.

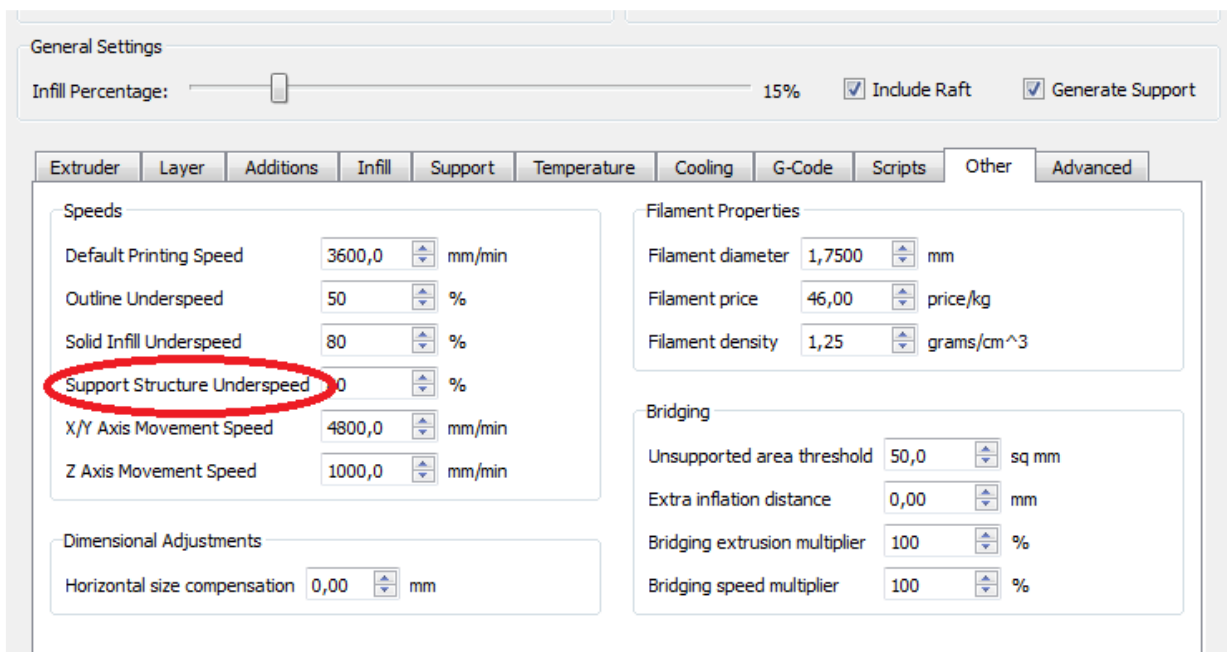


Рис.85

Зниження швидкості при друку підтримки.

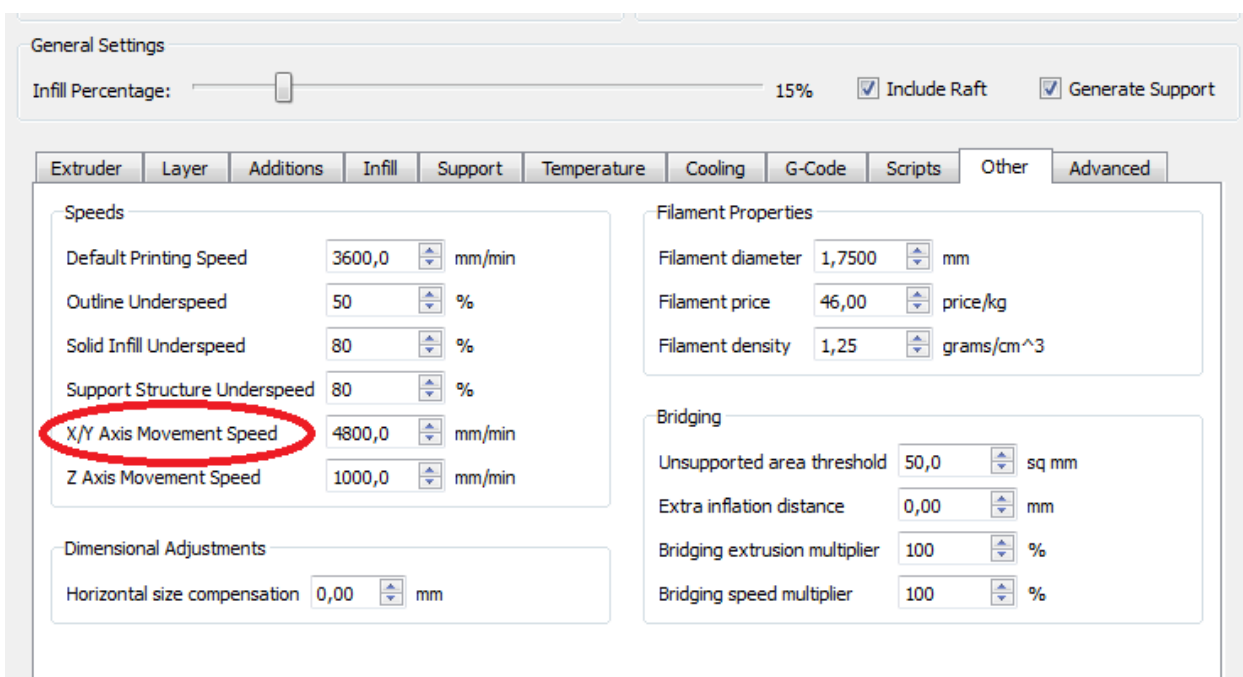


Рис.86

Швидкість руху осей «X / Y»

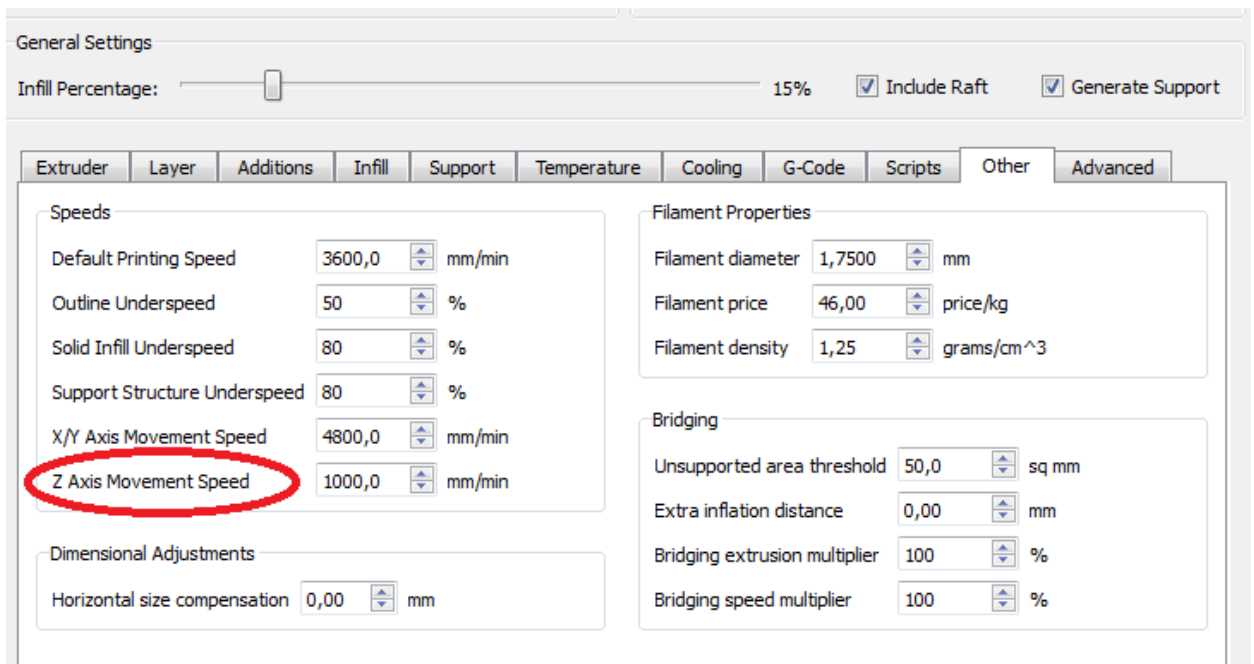


Рис. 86

Швидкість руху по осі «Z».

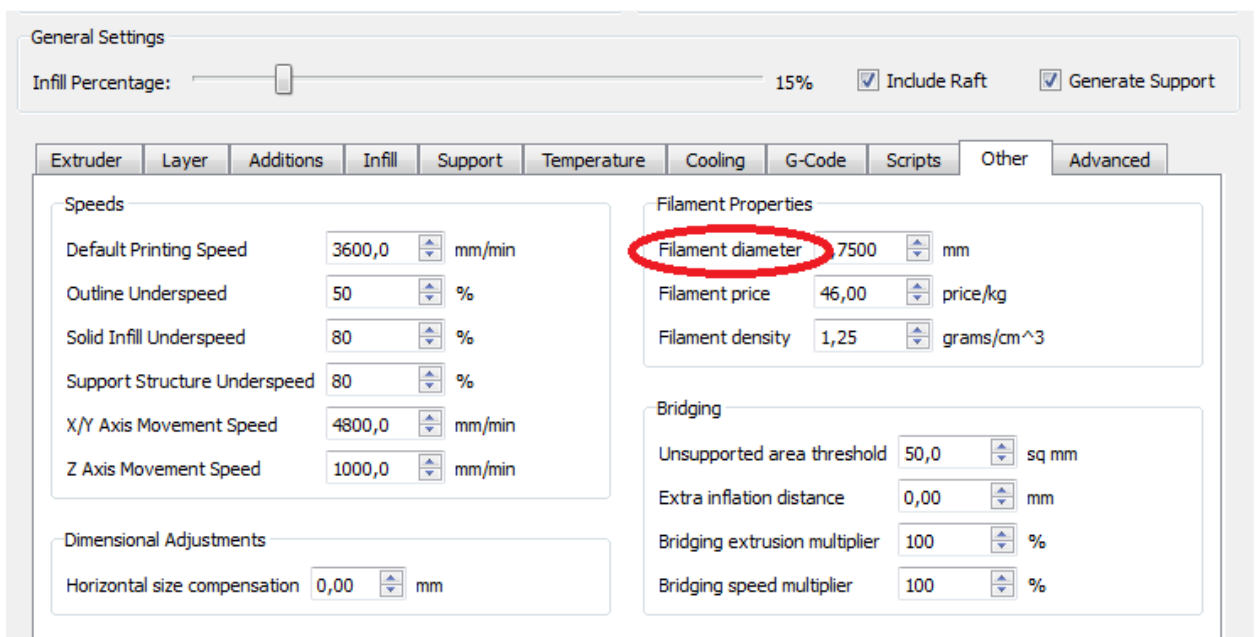


Рис.87

Діаметр філаменту.

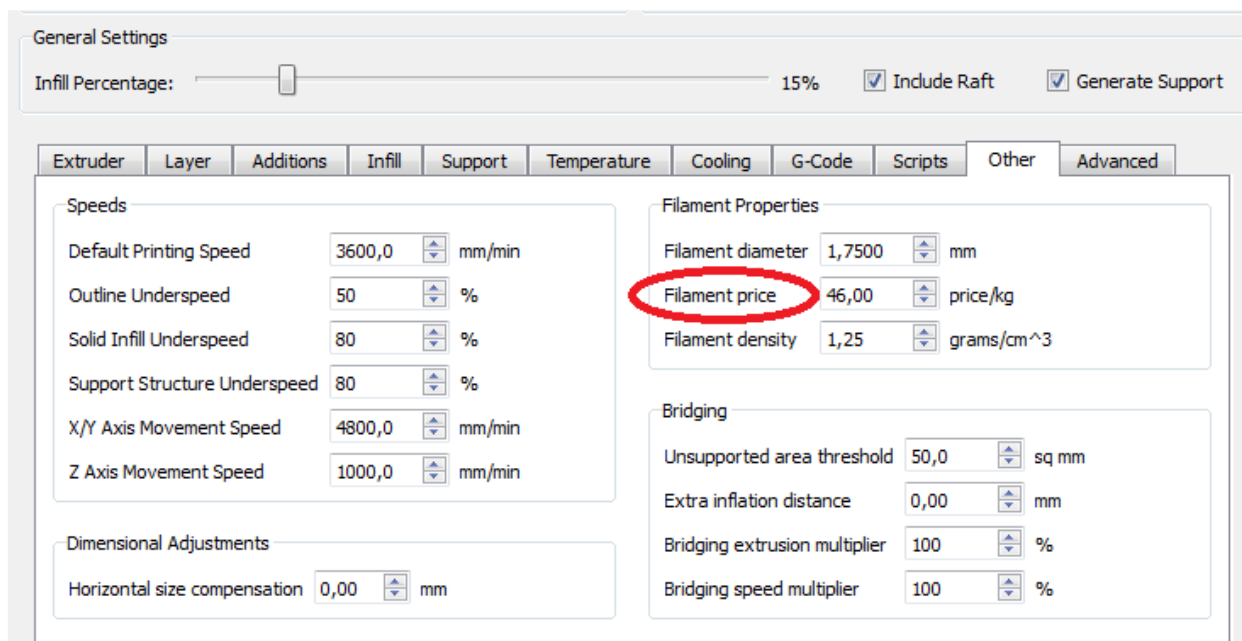


Рис.88

Ціна філаменту.

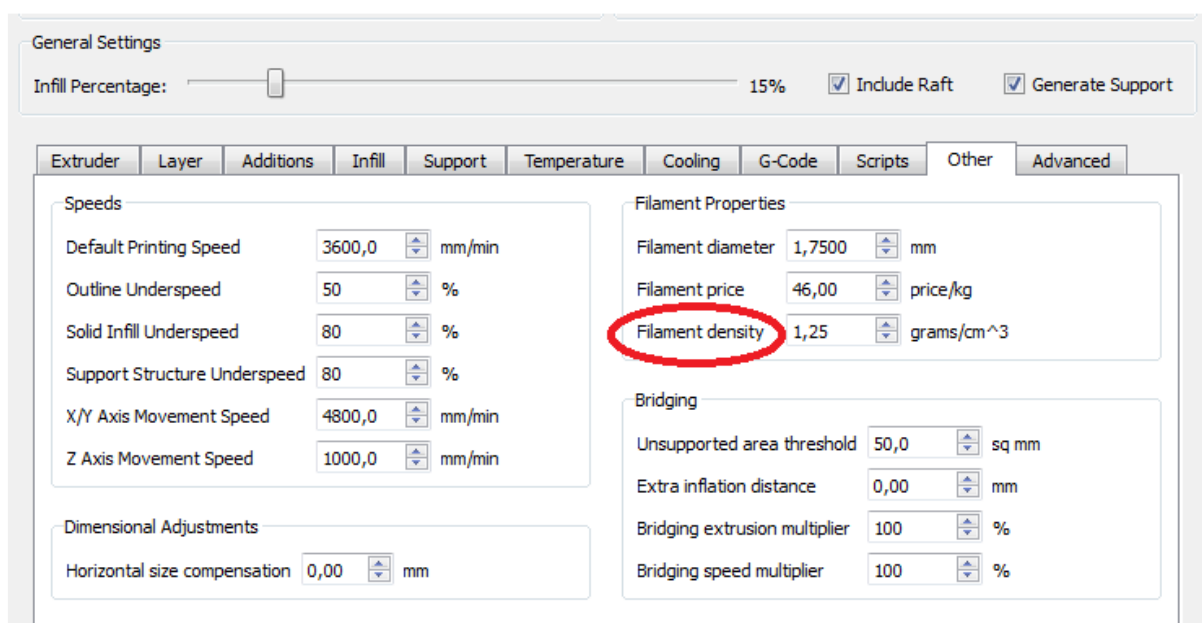


Рис.89

Щільність філаменту.

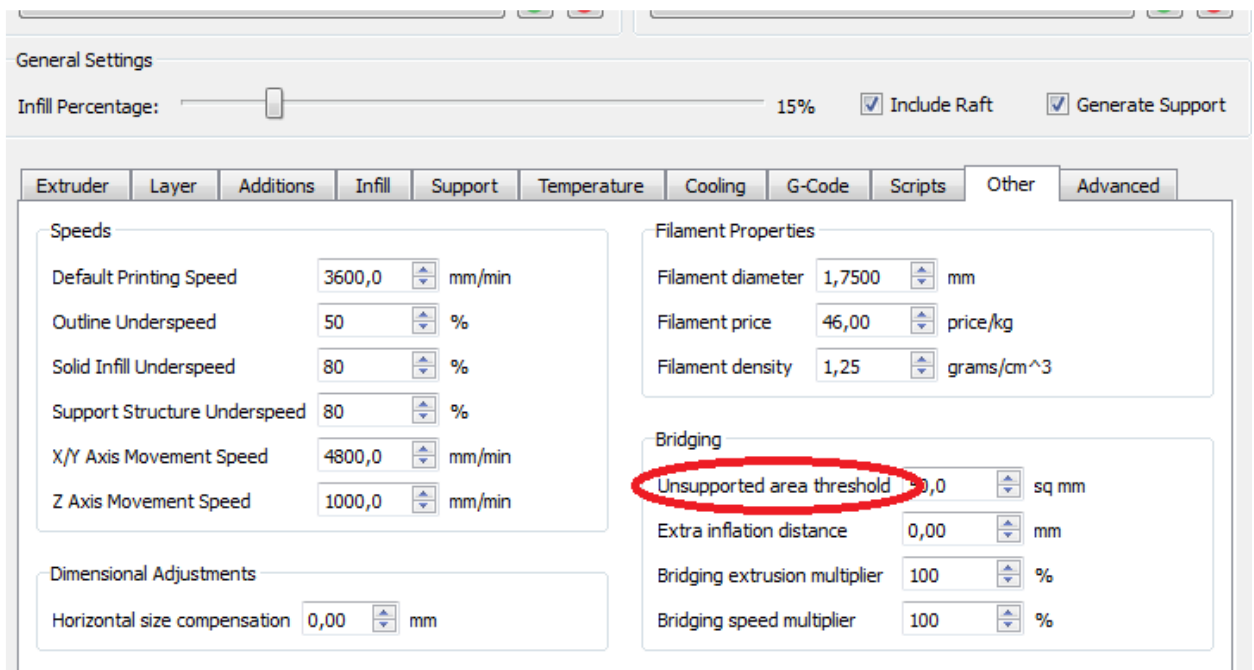


Рис.90

Поріг непідтримуваної області.

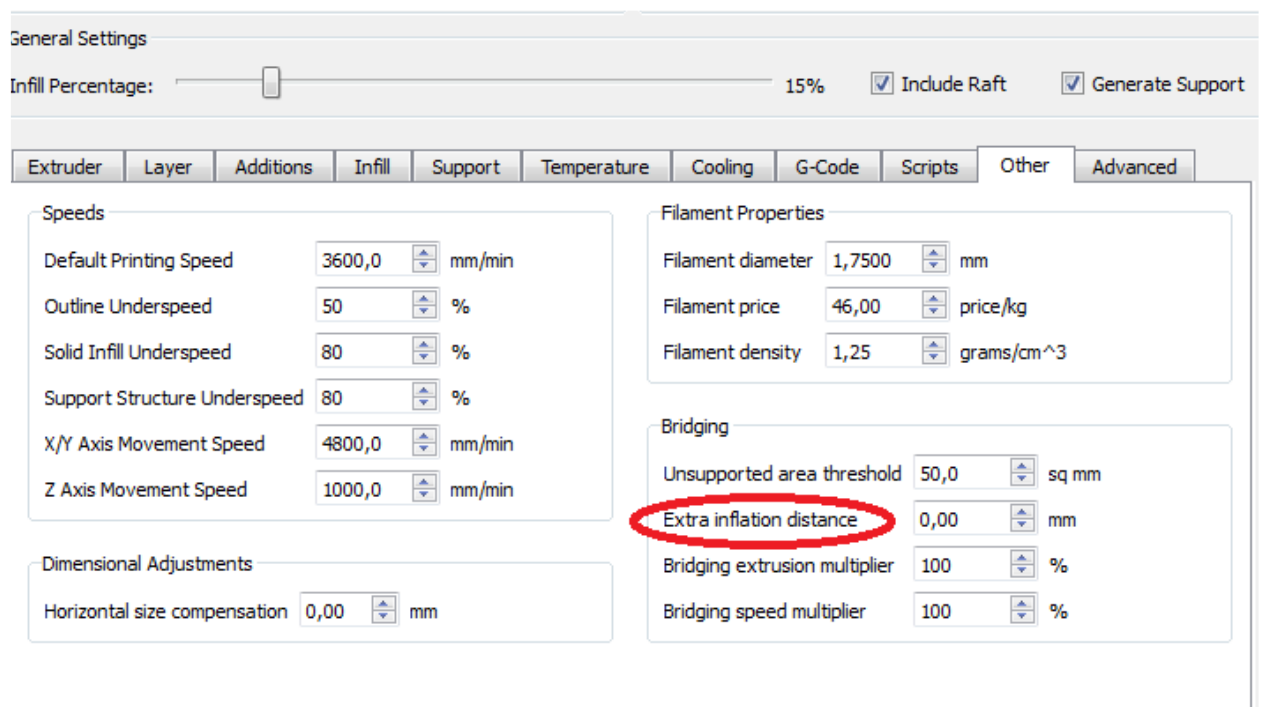


Рис.91

Додаткове відстань інфляції.

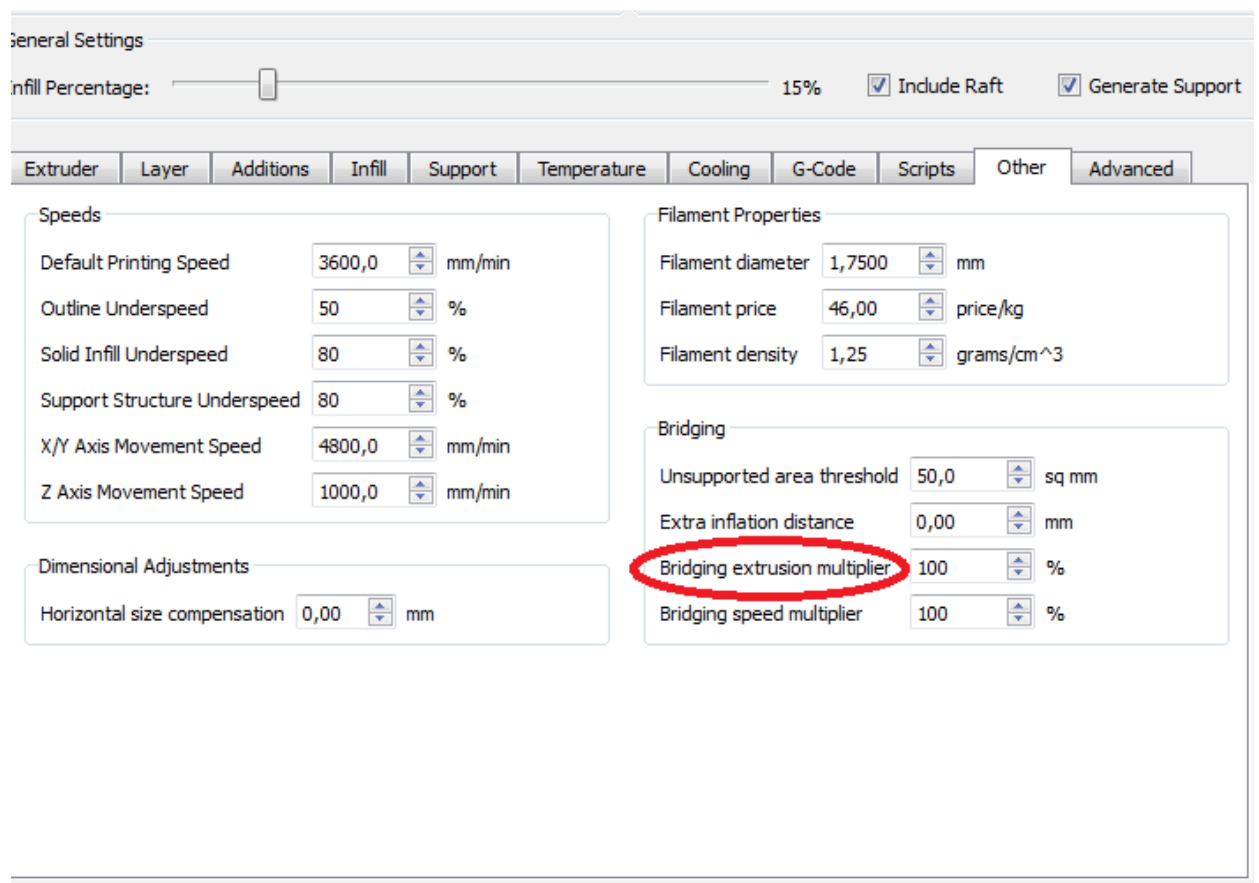


Рис.92
Екструзія для моста.

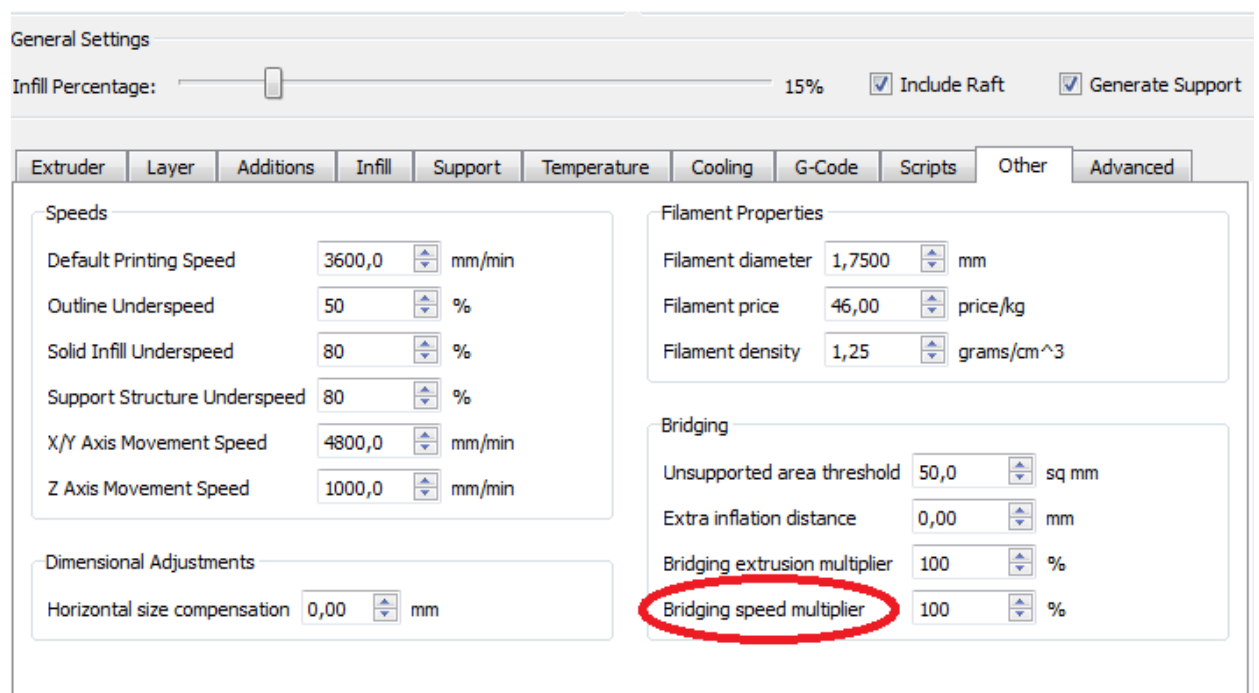


Рис.93
Швидкість для друку моста.

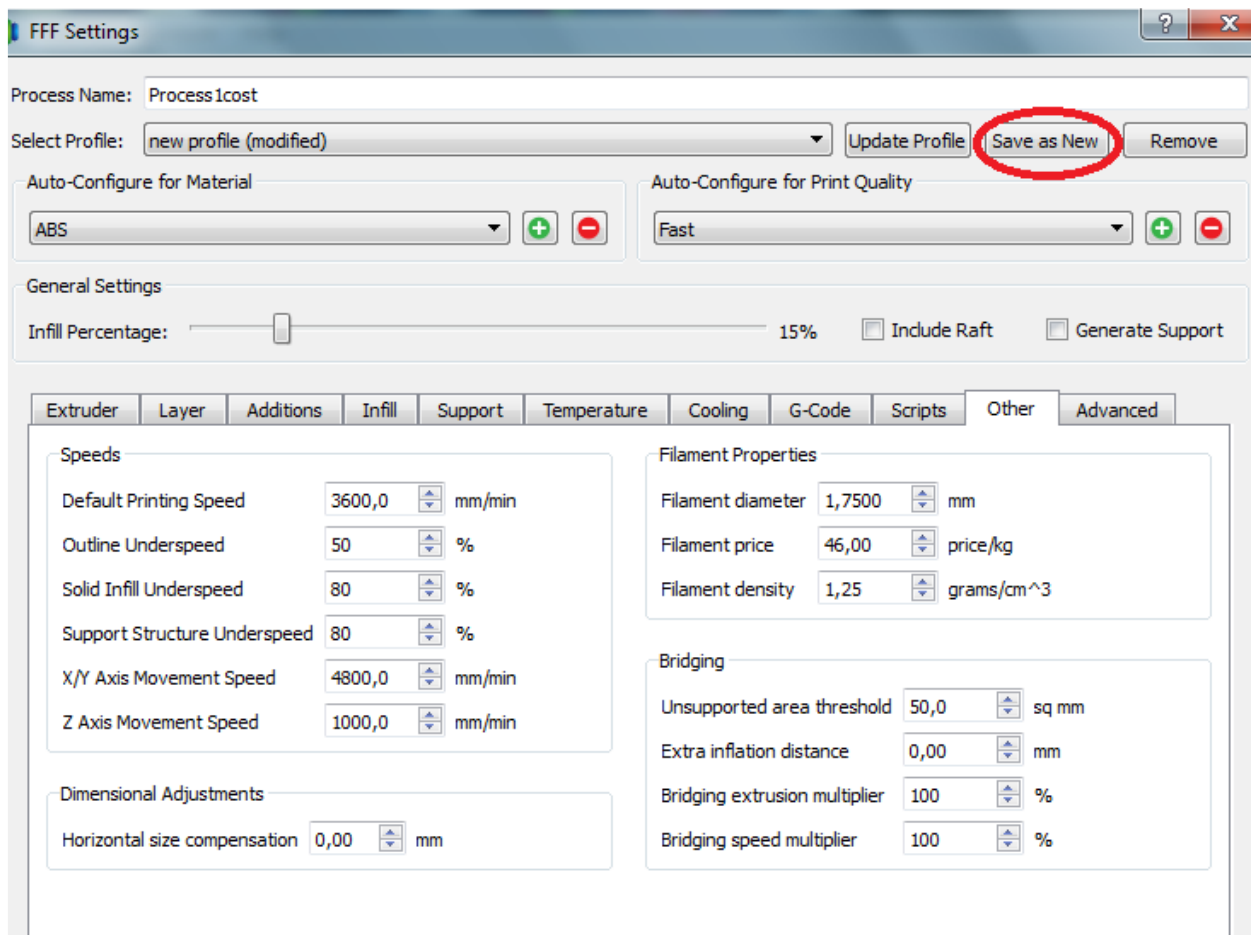


Рис.94

Для збереження ваших налаштувань треба натиснути клавішу «Save as New» (див. Рис. 94)

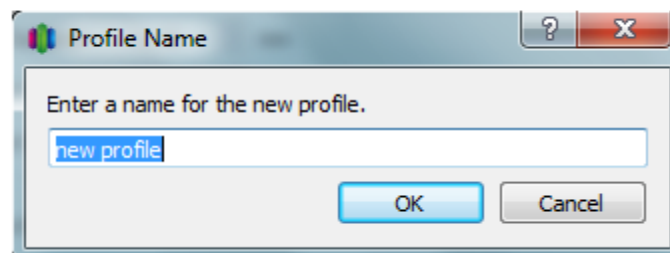


Рис.95

У вікні вкажіть ваш новий профіль (див. Рис.95)

Після настройки слайсера можна створити G-Code, натиснувши на клавішу (див. Рис. 96)

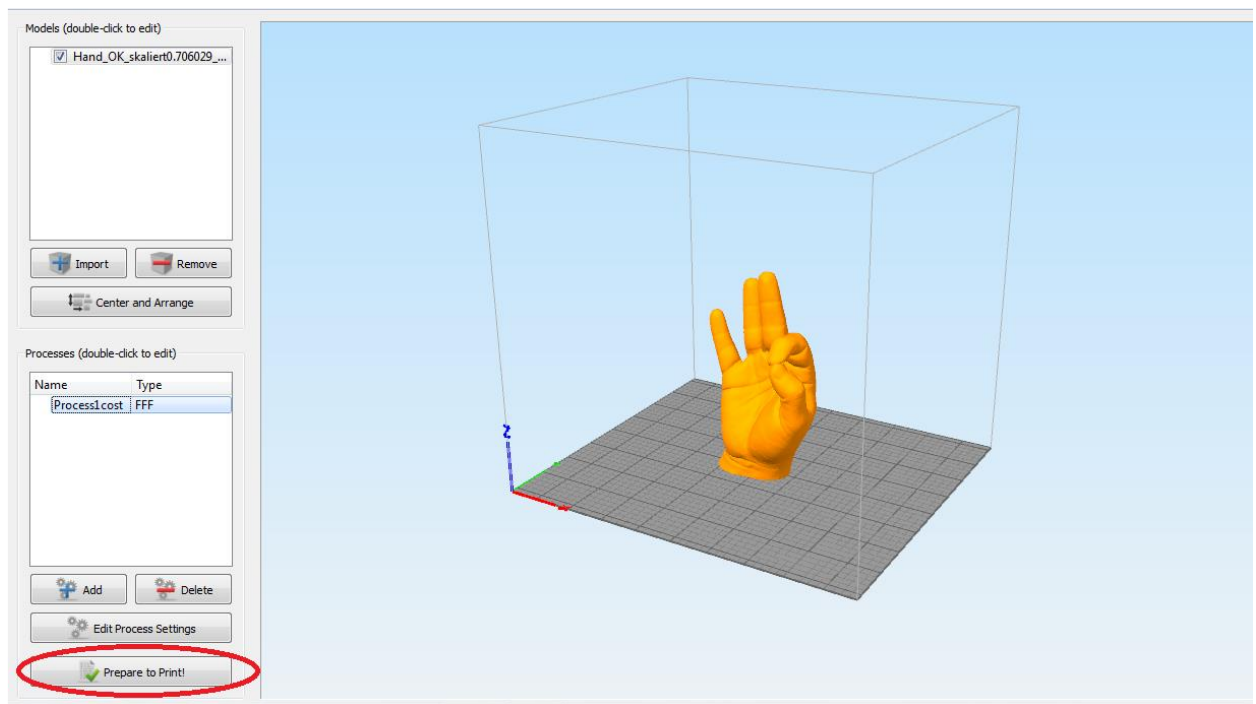


Рис.96

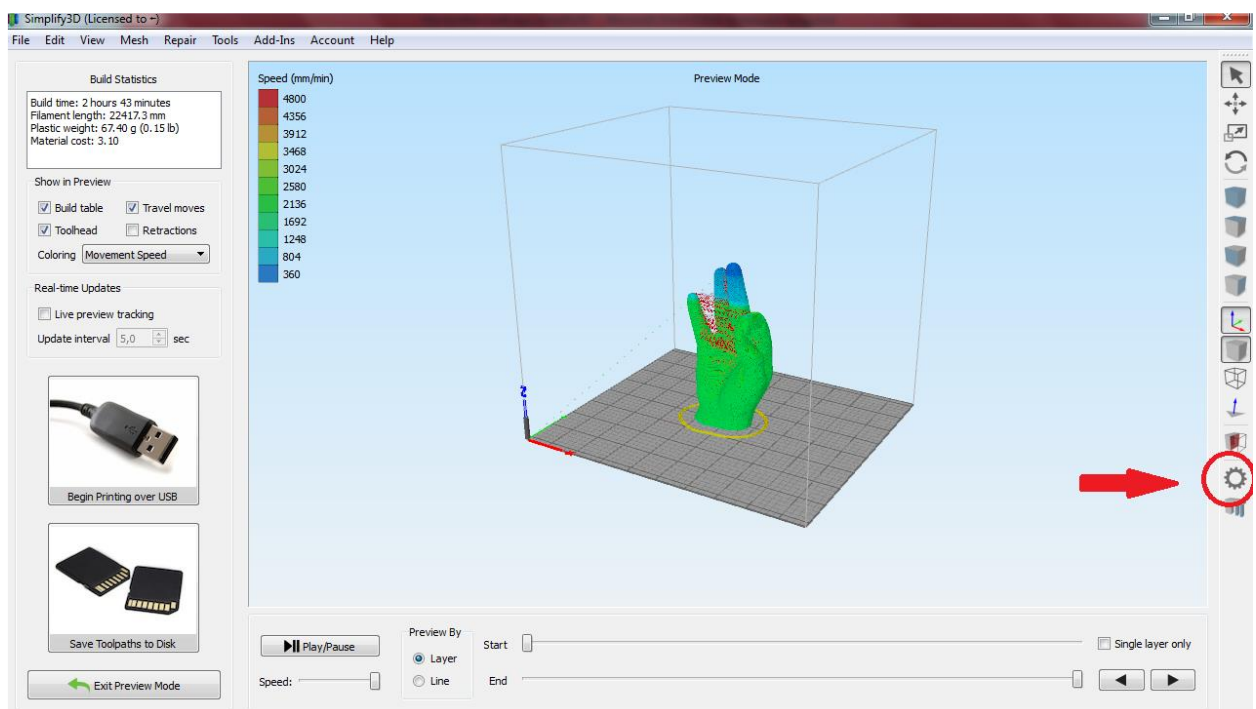


Рис.97

Для включення нагріву треба викликати панель управління (див. Рис. 97)

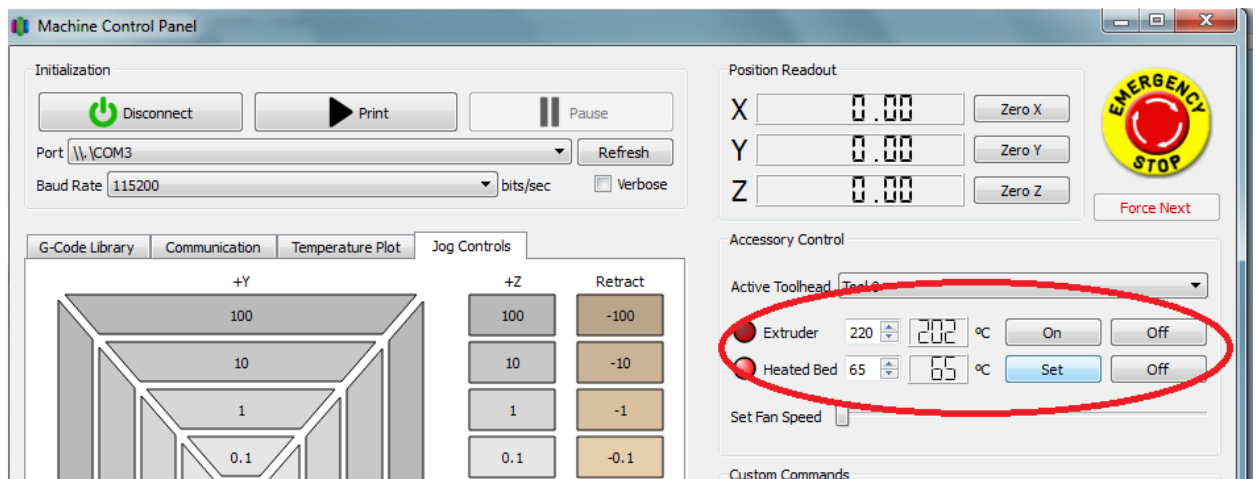


Рис.98

Встановіть бажану температуру столу і включіть нагрів, натиснувши кнопку «on» в рядку «Heated Bed».

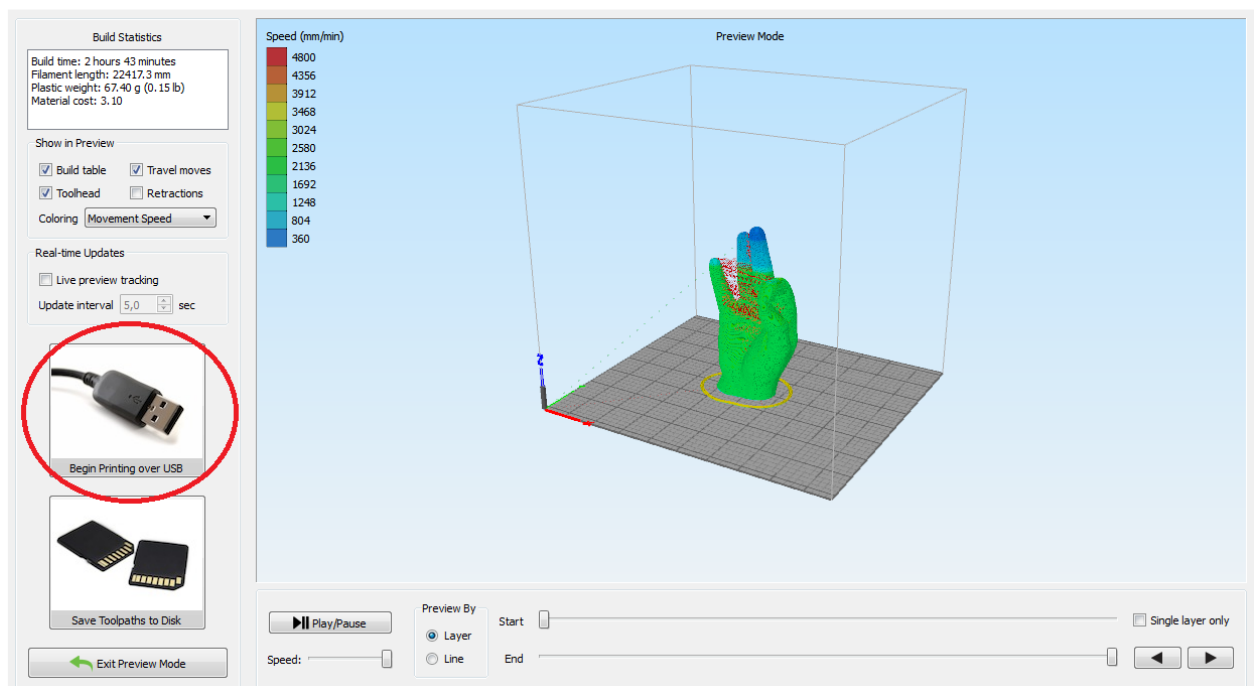


Рис.99

Щоб запустити процес друку, треба натиснути кнопку «Begin Printing over USB» або зберегти на знімний носій, кнопка «Save Toolpaths to Disk»