

Zo haal je het beste uit je PLA

PLA is het makkelijkste filament dat er is: het print op een lage temperatuur, krimpt nauwelijks en je hebt er geen gesloten printer voor nodig. Toch scheelt het veel als je een paar dingen goed doet. In deze handleiding staat wat wij zelf aanhouden.

1. Uitpakken

Je rol komt vacuüm verpakt binnen, met een zakje droogmiddel erbij. Dat is niet voor de sier: PLA neemt vocht op uit de lucht en vochtig filament print merkbaar slechter.

- Controleer bij ontvangst of de verpakking heel is en of het vacuüm er nog op zit.
- Knip de zak open, of scheur hem voorzichtig in. Gebruik geen mes vlak langs de rol.
- Bewaar de zak en het droogmiddel. Die heb je straks weer nodig om de rol op te bergen.

2. Op de printer zetten

De precieze stappen verschillen per printer, maar dit geldt voor vrijwel alle machines van Bambu Lab, Creality, Prusa, Anycubic en Elegoo.

1. Zet de rol op de houder en controleer of hij vrij kan draaien.
2. Knip het uiteinde schuin af. Een schuine punt schuift veel makkelijker de extruder in dan een platte of geknakte.
3. Houd het uiteinde vast tot het filament is ingevoerd. Laat je los, dan schiet de draad terug de rol in en raakt hij in de knoop.
4. Verwarm de nozzle voordat je invoert, anders duwt hij tegen koud plastic.
5. Controleer de eerste laag: de nozzle mag niet in het bed drukken en er moet ook geen zichtbare ruimte onder zitten.

Rol wisselen zonder gedoe

Gebruik de gaatjes in de flens van de spoel om het uiteinde vast te zetten als je een rol opbergt. Zo kan de draad niet onder de wikkeling schieten, en dat scheelt je de volgende keer een vastgelopen rol.

3. Printen

Dit zijn de instellingen die wij aanhouden. Ze staan ook op elke productpagina.

Nozzle	195 tot 215 °C
Verwarmd bed	55 tot 60 °C
Snelheid	50 tot 100 mm/s
Koeling	100 procent

Gesloten kast	niet nodig
Drogen	45 °C, 6 uur

Vind jouw temperatuur in één print

Elke printer meet net iets anders, dus die 195 tot 215 graden is een startpunt en geen wet. Print onze temperatuurtoren en je ziet in één keer welke stand bij jouw machine het mooiste resultaat geeft. Gratis te downloaden op 3dvoordeel.nl/pages/temperatuurtoren, met per hoogte de instelling voor PrusaSlicer, Orca, Bambu Studio en Cura.

Gaat er iets mis?

- **Print laat los van het bed:** maak het bed schoon met wat isopropylalcohol en zet de bedtemperatuur op 60 graden.
- **Draadjes tussen onderdelen:** meestal te heet of vochtig filament. Ga vijf graden omlaag of droog de rol.
- **Geknisper tijdens het printen:** dat is vocht dat verdampt in de nozzle. Drogen helpt, zie hieronder.
- **Ruw oppervlak of gaatjes:** controleer of de rol soepel afrolt en nergens klemt.

4. Bewaren

Dit is het punt waar de meeste winst te halen valt. Een rol die maandenlang open in de kamer ligt print merkbaar slechter dan dezelfde rol uit een droge bak.

- Berg de rol op in de originele vacuümzak of in een luchtdichte bak.
- Leg er droogmiddel bij. Silicagel met indicator laat zien wanneer het vol zit: oranje betekent dat het nog werkt, groen tot blauw betekent verversen.
- Bewaar op een stabiele plek tussen 15 en 25 graden, uit direct zonlicht.
- Is een rol toch vochtig geworden, droog hem dan 6 uur op 45 graden in een filamentdroger of op de laagste stand van een oven met de deur op een kier.

5. Onderhoud

- Controleer de draad af en toe op verkleuring of broosheid. Breekt hij makkelijk, dan heeft hij vocht opgenomen.
- Houd de spoelhouder schoon, zodat de rol niet stroef gaat lopen.
- Verpak de rol na gebruik weer luchtdicht in plaats van hem op de printer te laten zitten.

6. Hulp nodig?

Kom je er niet uit, stuur ons gerust een bericht. Je krijgt antwoord van iemand die zelf print, geen callcenter, en meestal binnen één werkdag. Op 3dvoordeel.nl vind je verder per printer de instellingen die wij aanhouden, een woordenlijst met alle vaktermen, en de rekenhulp om te zien hoeveel filament een print kost.