

Gefeliciteerd! U bent nu in het bezit van de nieuwste generatie 3D-printerpen. Hiermee heeft u het creëren van unieke 3D-tekeningen, miniaturen en accessoires zelf in de hand. Laat uw creatieve ideeën tot leven komen!

Voor tips, inspiratie, video's en gratis 3D-stencils kunt u terecht op onze website: www.123-3D.nl.

2016 versie 3D-printerpen

- Eén van de lichtste 3D-printerpennen ter wereld: slechts 55 gram
- Intelligente bediening: direct aan de slag
- 8 printsnelheden
- 2 printstanden: doorlopend of onderbroken
- Ingebouwde, onderhoudsvrije printkop
- Gepatenteerde punt met een lagere temperatuur voor uw veiligheid

In de doos



3D-printerpen



Stroom adapter



Standaard met zuignap



Filament testverpakking

Specificaties

Model: 2016

Gewicht: 55 gram

Afmetingen: 180 x 24 x 24 mm (LxHxB)

Aanbevolen printtemperatuur:

PLA: 160-180 °C

PETG: 180-210 °C

ABS: 180-210 °C

Ondersteund materiaal: 1,75 mm PLA, PETG, ABS

Input voltage adapter: 100-250V 2A

Output voltage: DC 12V 2A 24W

Garantie:

U ontvangt een jaar beperkte fabrieksgarantie op de werking van het product. Bij verkeerd gebruik of gebruik i.c.m. niet ondersteunde materialen vervalt de garantie.



Ingang voedingsadapter

Filament invoer

LCD-display

Materiaal/temperatuur knop -

Materiaal/temperatuur knop +

Printsnelheid -

Filament uitvoer knop

Printsnelheid +

Filament toevoer knop

3D-penpunt

Waarschuwing: De punt van de 3D-pen wordt erg heet; dit kan leiden tot verbrandingsgevaar. Raak de punt nooit aan wanneer de pen in gebruik is of net in gebruik is geweest. Waarschuw anderen om de pen(punt) niet aan te raken i.v.m. verbrandingsgevaar. Verwijder het filament en haal de adapter uit het stopcontact wanneer u de pen niet gebruikt. Gebruik de meegeleverde penhouder met zuignap. Wanneer de penpunt in direct contact komt met geverfde oppervlakken, plastic, kleding etc. kan dit schade opleveren. De 3D-printerpen is geschikt voor kinderen van 8 jaar en ouder, onder toezicht van een volwassene.

Waarschuwing: Gebruik de 3D-printerpen niet in de buurt van badkuipen, douches, wastafels en andere plekken met water. Dit kan levensgevaarlijke elektrische schokken tot gevolg hebben.



De 3D-printerpen in gebruik nemen

Stap 1: de stroomadapter aansluiten

Sluit de meegeleverde stroomadapter aan op het stopcontact en steek de andere zijde van de kabel vervolgens achter in de 3D-printerpen. Er gaat nu een geel led-lampje branden, dat aangeeft dat de pen op standby staat.

Stap 2: materiaal kiezen

Nadat u stap 1 heeft uitgevoerd, verschijnt er 'PLA' of 'ABS' in het lcd-display. Met de twee knopjes naast het display kunt u deze optie wijzigen. Met de optie 'PLA' heeft de pen een lagere printtemperatuur (aanbevolen voor standaard kleuren, Color change en metaal filament). Met de optie 'ABS' heeft de pen een hogere printtemperatuur (aanbevolen voor transparante kleuren).

Stap 3: opwarmen

Druk eenmaal op de filament toevoer-knop. De 3D-printerpen gaat nu opwarmen. Een rood lampje geeft aan dat de pen aan het opwarmen is. Wanneer het lampje groen wordt, is de pen heet genoeg voor gebruik. Opwarmen kost ongeveer 30 seconden.

Stap 4: de printsnelheid bepalen

Druk op de printsnelheidknoppen aan de zijkant van de pen om de gewenste snelheid te selecteren. U kunt kiezen uit 8 snelheidsinstellingen, waarbij keuze 5 de standaardsnelheid is. Keuze 1 zorgt voor de laagste snelheid en keuze 8 voor de hoogste snelheid. Let op: u kunt de snelheid alleen wijzigen wanneer u niet aan het printen bent en het ledlampje groen brandt. Op andere momenten heeft het indrukken van de knoppen geen effect.

Stap 5: filament invoeren

Voer het gekozen filament (plastic draad) in in de opening aan de achterzijde van de 3D-printerpen. Druk vervolgens op de filament-toevoerknop. Het mechanisme in de pen zal het filament stukje voor stukje naar binnen trekken. Wanneer het filament in gesmolten toestand door de penpunt naar buiten komt, kunt u beginnen met tekenen.

Stap 6: werken met de 3D-printerpen

De pen is uitgerust met 8 verschillende snelheidsstanden. Zorg voor een geschikte snelheid om mee te werken. Naast het aanpassen van de snelheid, kunt u ook wijzigingen in de temperatuur aanbrengen. Dit doet u met de twee knoppen naast het display. Als het filament te vloeibaar naar buiten komt, dient u de temperatuur te verlagen. Als het filament kleverig is of niet makkelijk uit de punt stroomt, dient u de temperatuur te verhogen. De ideale temperatuur kan per kleur filament verschillen.

Stap 7: wisselen tussen 2 printstanden

De 3D-printerpen biedt de keuze uit 2 printstanden: doorlopend printen of onderbroken printen. Om doorlopend te printen drukt u eenmaal op de filament-uitvoer-knop. Het filament stroomt nu naar buiten totdat u nogmaals op de knop drukt. Na 8 minuten onafgebroken gebruik stopt de pen automatisch. Om onderbroken te printen (bijvoorbeeld voor kort gebruik of een klein detail) drukt u tweemaal kort op de toevoer knop waarbij u deze de tweede keer ingedrukt houdt. Het filament loopt nu naar buiten totdat u de knop loslaat.

Stap 8: het filament verwijderen of verwisselen

Wanneer het ledlampje groen brandt, houdt u de filament-uitvoer-knop ongeveer 3 seconden ingedrukt en laat u deze vervolgens los. De ingebouwde motor zal het filament nu terugtrekken en naar de achterzijde van de pen duwen. U kunt het filament voorzichtig en in een rustig tempo uit de pen trekken. Gebruik hierbij geen kracht; dan kan het filament afbreken. Wanneer het filament volledig uit de pen is verwijderd drukt u nogmaals op de uitvoerknop om de motor te stoppen. Wanneer u niets doet stopt de motor na 1 minuut vanzelf.

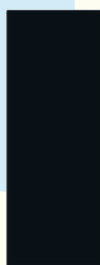
Stap 9: afronden

Wanneer u klaar bent met tekenen dient u het filament uit de 3D-printerpen te verwijderen. Zo blijft het apparaat ook in de toekomst optimaal functioneren. Let op: het apparaat is van zeer goede kwaliteit, maar dient net als andere elektrische apparaten niet langer dan een uur onafgebroken gebruikt te worden. Zo verlengt u de levensduur van de 3D-printerpen.

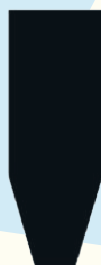
Het verwisselen van filament:

1. Wanneer u wisselt naar een andere kleur filament van hetzelfde materiaaltipe (let op: transparante kleuren gelden als ander materiaaltipe) heeft u twee mogelijkheden. Het is mogelijk het oude filament af te knippen en het nieuwe filament er direct achteraan in te voeren. Ook is het mogelijk het oude filament uit te voeren en vervolgens het nieuwe filament in te voeren. Zorg in beide gevallen dat het puntje van het filament recht is afgeknipt.
2. Wanneer u wisselt naar een ander filamenttype (let op: transparante kleuren tellen als een ander type) dient u het oude filament eerst uit te voeren. Vervolgens start u het apparaat opnieuw op (haal de adapter uit het stopcontact) om terug te keren naar het materiaaltipe keuzescherf. Hier kiest u voor de gewenste optie: 'PLA' (lage temperatuur, voor standaard kleuren, Color change en metaal) of 'ABS' (voor transparante kleuren). Voer vervolgens het nieuwe filament in. Zorg dat het puntje van het filament recht is afgeknipt.

Controleer het puntje van het filament:



Goed



Fout



Fout

Het uiteinde van het filament dient recht afgeknipt te worden en het beginstuk van het filament dient geen oneffenheden te vertonen. Indien dit wel het geval is, dient u het filament een stukje verder af te knippen.



De temperatuur aanpassen

Om de beste printresultaten te bereiken, is het mogelijk de printtemperatuur handmatig aan te passen. Dit kan nodig zijn doordat verschillende kleuren filament een verschillend smeltpunt hebben. Hierdoor geeft de standaardinstelling niet voor elke kleur de ideale temperatuur. Volg onderstaande tips voor het afstemmen van de temperatuur:

1. Indien u tijdens gebruik een sputterend geluid uit de 3D-printerpen hoort komen, is dit een indicatie van een te hoge temperatuur. Gebruik de knop naast het display om de temperatuur 8 tot 15°C te verlagen.
2. Indien u bij normaal gebruik een grote hoeveelheid luchtbellens ziet, is dit een indicatie van een te hoge temperatuur. Gebruik de knop naast het display om de temperatuur 8 tot 15°C te verlagen.
3. Indien het geprinte filament een dofte kleur heeft en de motor een kuchend geluid maakt, is dit een indicatie van een te lage temperatuur. Gebruik de knop naast het display om de temperatuur 5 tot 10°C te verhogen.
4. Indien het geprinte PLA filament (standaard kleuren, metaal of Color change) te dun en vloeibaar is, is dit een indicatie van een te hoge temperatuur. Gebruik de knop naast het display om de temperatuur 10 tot 15°C te verlagen.
5. Het geprinte materiaal zal bij een correcte temperatuur glad, zacht en zonder (een te groot aantal) luchtbellens uit de 3D-printerpen komen.



Problemen verhelpen

Wanneer u tijdens het gebruik van de 3D-printerpen tegen problemen aanloopt, kunt u onderstaande tabel gebruiken voor het verhelpen hiervan. Komt u er niet uit of staat uw probleem er niet tussen? Neem dan contact met ons op via www.123-3D.nl

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het stroomindicatie lampje gaat niet branden	<ul style="list-style-type: none">- De adapter is defect- De stroomdraad zit los- Elektronica defect	<ul style="list-style-type: none">- Vervang de adapter- Soldeer de stroomdraad- Neem contact op met de leverancier
Er komt geen filament uit de printkop/penpunt	<ul style="list-style-type: none">- Er wordt te weinig materiaal uitgevoerd- Verstopte printkop- Te lage temperatuur- De pen verwarmt niet genoeg- Het materiaal slijt- Het filament kan niet opnieuw worden ingevoerd- De verwarmde printkop maakt geen contact	<ul style="list-style-type: none">- Verhoog de snelheid- Verander de printtemperatuur- Kies een hogere temperatuur- Neem contact op met de leverancier- Verhoog de temperatuur en/of verlaag de snelheid- Voer het filament uit en knip het puntje recht af- Verwijder de printkop en plaats deze terug
De 3D-printerpen verwarmt wel, maar wordt niet heet genoeg	<ul style="list-style-type: none">- Een defect in de motor of de stroomkabel- Software error- Een defect in de verwarming van de printkop- Een defect in het moederbord	<ul style="list-style-type: none">- Neem contact op met de leverancier- Neem contact op met de leverancier- Neem contact op met de leverancier- Neem contact op met de leverancier
Een te hoge temperatuur veroorzaakt een brandende geur in de printkop of verbrand filament	<ul style="list-style-type: none">- Elektronica defect- De printkop is defect	<ul style="list-style-type: none">- Neem contact op met de leverancier- Neem contact op met de leverancier