

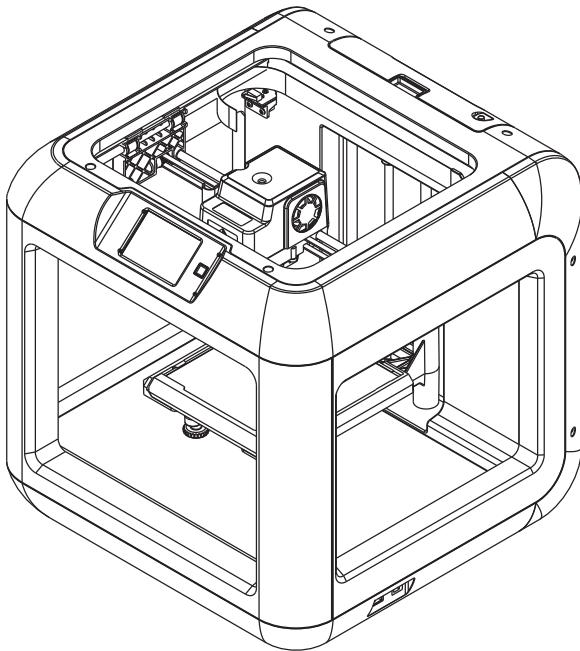
# 3D Printer, quick guide

3D-skrivare, snabbguide

3D-skriver, hurtigguide

3D-tulostin, pikaopas

3D-Drucker, Kurzanleitung



Art.no

38-9154

Model

Finder 2.0

Ver. 20180907

English

Svenska

Norsk

Suomi

Deutsch

**clas ohlson**



# 3D Printer, quick guide

Art.no 38-9154 Model Finder 2.0

Please read the entire instruction manual before using the product and then save it for future reference. We reserve the right for any errors in text or images and any necessary changes made to technical data. In the event of technical problems or other queries, please contact our Customer Services (see address details on the back).

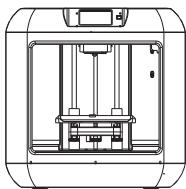
## Safety

Follow the safety guidelines below. Ensure that you have read and understood all safety instructions and warnings which can appear in any documents which are included with this product and its accessories.

- Keep the work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.
- Never use the product in areas where explosive gases or liquids are stored.
- Never use the product when you are tired, sick, under the influence of alcohol or medicine.
- Always unplug the mains lead when moving the product for service or maintenance.
- If extension leads are used, ensure that they are designed for the purpose for which they are intended to be used.
- Only use earthed power points with a voltage rating which correspond to the specifications listed on the product's rating plate.
- Do not place the mains lead where it can be crushed or damaged by sharp edges.
- Never use the product if it or its mains lead is damaged in any way.
- If the mains lead is damaged it should only be replaced by a qualified electrician.
- Never try to open the housing or try to repair the product in any way. The product contains no user-serviceable parts.
- Never attempt to tamper with or modify the product in any way.
- Do not place the product so that it risks being exposed to moisture or affected by water or any other types of liquids. Avoid exposing the product to direct sunlight, dust or extremely cold or hot environments. The product is designed to function optimally in temperatures between 15–25 °C (59–77 °F) and at a humidity level between 20–50 %.
- Pull up any long hair and ensure that no loose hanging clothing or jewellery risks coming into contact with any of the product's moving parts or hot components.
- Place the product on a stable, even surface and at a safe distance from all flammable materials.

- Never store or place metal objects or any type of liquids within the printing area or on the product itself. This can lead to fire, electric shock or other types of personal injury.
- Only operate the product in well-ventilated areas.
- Printed models should never be exposed to any type of heat emitted from cookers, ovens, naked flames, candles, etc.
- Turn off the product and unplug it from the wall socket immediately if:
  - The product begins to emits smoke or smells burnt
  - Emits unusual sounds
  - Metal or any types of liquid comes into contact with the product
  - There is a possible risk of thunderstorms
  - There is a power cut
- This product contains moving parts and parts which can reach temperatures between 200–300 °C which can cause personal injury. Keep all bodily parts at a safe distance from the printing area when the product is in operation. Never touch the printer head while printing is in progress.
- The maximum melting temperature is 240 °C. If a higher temperature is selected, the temperature will automatically be limited to 240 °C to prevent damage to the printer.
- Let the product cool down completely before handling it after use.
- Never attempt to bypass the safety mechanisms that prevent user access to the printing area and printer head.
- Printed models are extremely hot after being printed. Always let the models cool before handling.
- Never leave the product unattended while it is operating.
- Never let children play with the product. Never let children use the product without adult supervision. Adult supervision is always required in order to ensure safe operation.
- Keep all models out of the hands of children. Models pose a choking risk.
- Printed models should never be used for food storage.
- Printed models should never be used for electrical installation purposes.
- Never print models that can break the laws or regulations in which the product is used.

# Package contents



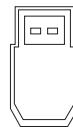
3D Printer



Filament spool



Quickstart-guide



USB flash drive



Filament guide tube



Mains lead



USB cable



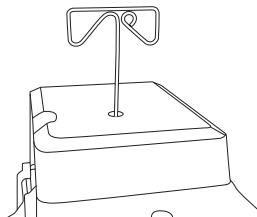
Screwdriver



Allen keys

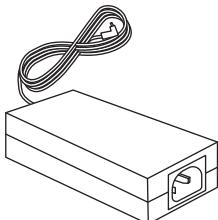


Extruder/printer nozzle cleaning tool



The cleaning tool is only intended for dislodging filament residue from the nozzle.

**Note:** The extruder/printer nozzle must be heated to the proper operating temperature before using the tool. Carefully push the tool down through the extruder passageway to dislodge any remaining filament residue.

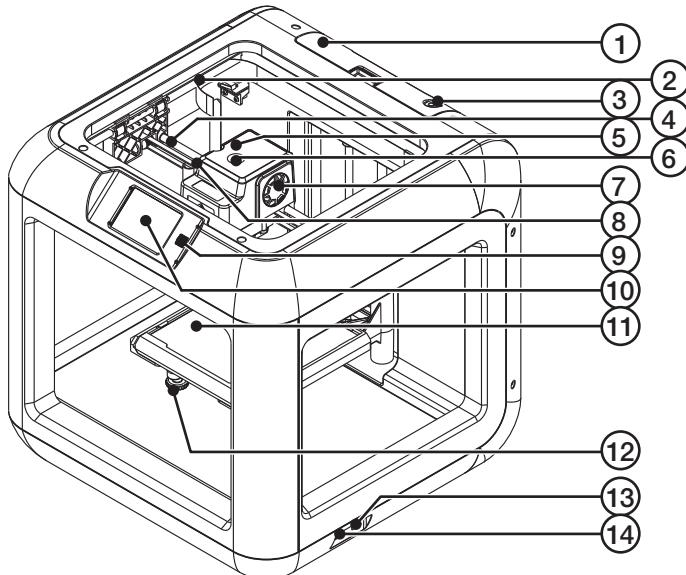


Power adaptor

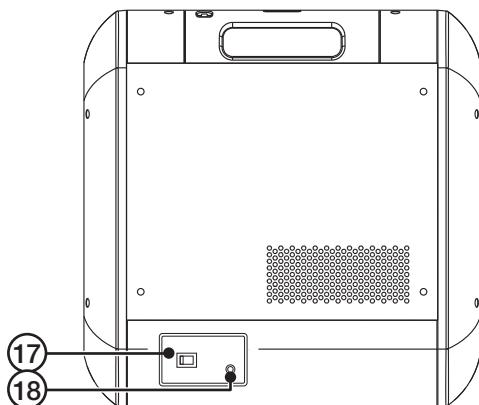
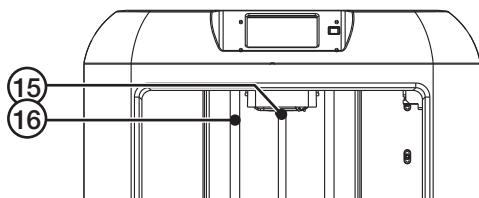


Tool for removing printed models from the build platform.

## Product description



1. Filament cartridge
2. Y-axis guide rod
3. Filament outlet
4. X-axis guide rod
5. Extruder
6. Filament intake
7. Fan
8. Spring clamp
9. Display on/off
10. Touch screen
11. Build platform
12. Levelling screw
13. USB cable input socket
14. USB flash drive input socket
15. Nozzle
16. Z-axis guide rod
17. Power switch
18. Power supply connection



# Unpacking



1. Open the box, grip the packaging material and lift the printer out of the box.



3. Here you should find a Quick start guide, service information card, mains lead, filament guide tube and tools.

4. Remove the blue tape which holds the flat cable in place. Be careful not to damage the cable.

5. Use scissors or cutters to cut the four cable ties that hold the rods in place.



6. Carefully remove the upper part of the packaging material that is inside the printer. Here you will find a spool of filament.

7. Carefully lift up the build platform.

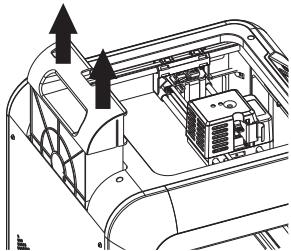
8. Carefully remove the packaging material that is under the build platform. Here you will find a mains adapter and USB cable.



9. Remove the two supports that were supporting the build platform during transport.

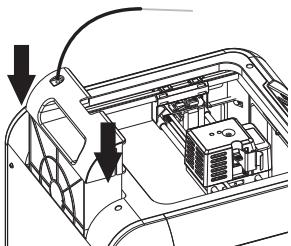
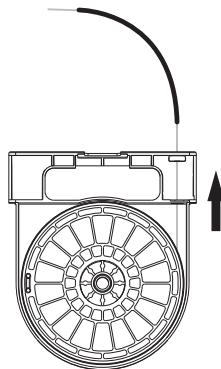
10. Done!

## Add filament

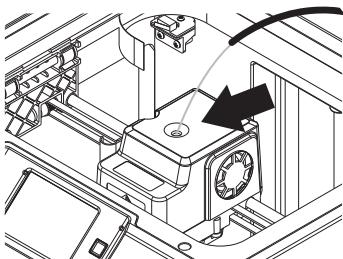


1. Remove the filament cartridge from the rear of the printer.

2. Thread the filament through the filament outlet and fit the filament spool into the cartridge. Feed the filament up through the filament guide tube. Make sure that the end of the filament is protruding from the guide tube.



3. Refit the cartridge into the printer.

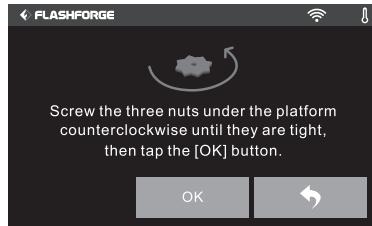
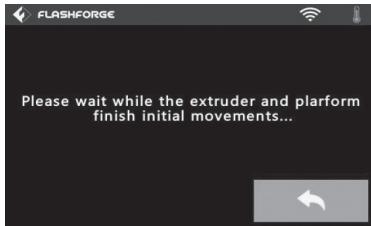


4. Press down the spring clamp (8) whilst simultaneously inserting the end of the filament into the filament intake (6) until it stops.

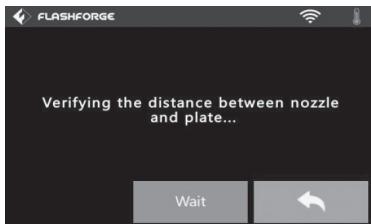
5. Release the spring clamp.

# Settings

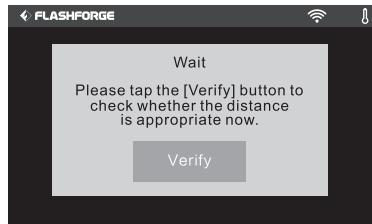
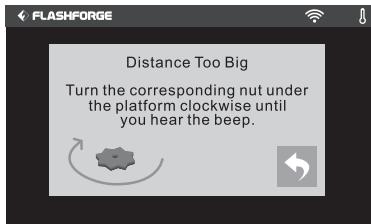
1. Plug the mains lead into the power lead socket (18) and into an available electrical socket.
2. Press in the on/off switch to turn the printer on.
3. Press **Tools–Setting–Language** on the touch screen to set the desired language.



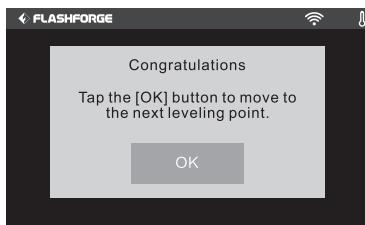
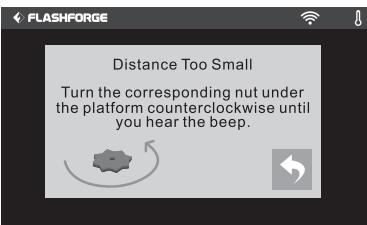
4. Press **Tools–Level**. The extruder and build platform will move into position. Wait until they have finished moving.



6. When you have pressed **Yes**, the extruder will move to the first point and the build platform will move up and down to determine the distance between the extruder nozzle and the build platform.



7. If the distance is too large, adjust it by screwing the nut under the extruder clockwise. Turn the nut until the printer beeps and the "Verify" dialogue pop-up appears.



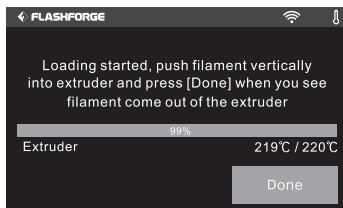
8. Press **Verify** to check the distance. If the distance is too little, the above image will appear.
9. Turn the nut under the extruder anticlockwise until the printer beeps and the “Verify” dialogue pop-up appears. Press **Verify** to check the distance. If the distance is correct the above image will appear.
10. Press **OK** to confirm and go to the next levelling point. Continue in the same way until “OK” is shown for all levelling points. When all the levelling points have been set, press **Finish** to exit.

## Filament Loading



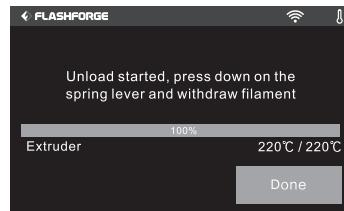
1. Press **Tools–Filament–Load**.
2. The extruder will heat up.
3. When it has warmed up to operating temperature the following message will be displayed:
4. Feed the filament vertically into the extruder.
5. Wait until the filament is extruded in a steady stream and then press **Cancel** to finish.

**Note:** If there is a problem feeding in the filament, try pressing **Unload** first and then **Load**.



## Changing

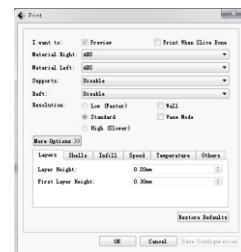
1. Press **Tools–Filament–Unload** to heat up the extruder.
2. When the printer beeps, the following message will be displayed:
3. Press down the spring clamp (8) on the left side of the extruder and carefully pull the filament out.
4. Press the return arrow when the filament has all been pulled out.
5. Lift out the filament cartridge and coil up the old filament. Spools of unused filament can be stored in plastic bags.
6. Select the filament spool that you wish to use and thread the filament through the filament outlet (3), place the filament spool into the cartridge and re-insert the cartridge into the printer.
7. Feed the filament through the filament guide tube.
8. Press **Load** to heat up the extruder. When the printer beeps, press down the spring clamp and feed the filament through the filament intake (6).
9. When the filament is extruded steadily, release the spring clamp, press the return arrow and return to the main menu.



**Note:** Do not pull out the old filament with force as it will damage the extruder. If melted filament has cooled down inside the extruder and cannot be pulled out, please repeat steps 1–7 above.

## The first print

1. Install the FlashPrint software on your computer. Click **Load** and select the object to be printed. Several test models are preloaded onto the USB flash drive. Click on **Print** and complete the necessary settings in the dialogue pop-up which appears. Click on **More Options** for further setup settings. Click on **OK** to create a **.g file**.
2. Copy the **.g** file to an USB flash drive and insert the USB flash drive into the USB port (14) on the printer. Switch the printer on.
3. Press **Build** on the touch screen, press the USB icon and then select the file you want to print.
4. Press **Build**, the extruder will heat up and when it reaches the operating temperature it will automatically start to print.

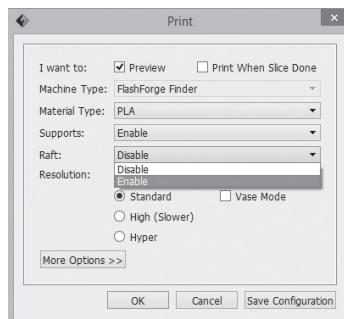


## Important considerations

1. Make sure that the build platform has been levelled as instructed in the *Settings* section above before printing.
2. Make sure that the filament has been loaded as instructed in the *Filament–Loading* section above before printing.
3. Make sure that all the old filament has been fed out of the extruder before beginning to print with new filament.
4. Never leave the printer unattended while it is operating.
5. Remove the 3D model with a suitable tool to avoid damaging the model or the build platform.

## Tips and tricks

- If you have problems with your model coming loose and you have checked that it isn't because print bed level is calibrated incorrectly, you can try using a glue stick and coat the print bed before printing. The model will stick better and your printing will be more successful since there will be less chance of it coming loose.
- You can also use a glue stick or blue masking tape directly on the glass surface of the print bed instead of using a build sheet. Using a glue stick is good for ensuring that your model has better adhesion during printing, especially if it has a narrow base, e.g. models with small feet. By using a glue stick you'll minimise the risk that your model comes loose during printing.
- By selecting **Raft** in the software before printing, the printer will build a base onto which the model is built. This base is then easily broken off once printing is complete. The **Raft** increases the contact surface against the print bed and thus eliminates the problem of the model coming loose during printing.



# 3D-skrivare, snabbguide

Art.nr 38-9154 Modell Finder 2.0

Läs igenom hela bruksanvisningen före användning och spara den sedan för framtida bruk. Vi reserverar oss för ev. text- och bildfel samt ändringar av tekniska data. Vid tekniska problem eller andra frågor, kontakta vår kundtjänst (se adressuppgifter på baksidan).

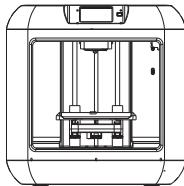
## Säkerhet

Följ alla säkerhetsanvisningar i nedanstående text. Försäkra dig om att du har läst och förstått alla säkerhetsföreskrifter och varningar som kan förekomma i andra dokument som medföljer produkten eller dess tillbehör.

- Håll arbetsutrymmet rent och väl upplyst. Belamrade och mörka utrymmen inbjuder till olyckor.
- Använd aldrig produkten i utrymmen där brännbara gaser eller vätskor förvaras.
- Använd aldrig produkten om du är trött, sjuk, påverkad av alkohol eller medicin.
- Dra alltid ut nätkabeln ur vägguttaget innan produkten flyttas och vid service eller underhåll.
- Om du använder skarvkabel för att ansluta produkten till elnätet, försäkra dig om att kabeln är lämplig för ändamålet innan den används.
- Produkten får endast anslutas till ett jordat vägguttag vars spänning överensstämmer med den som anges på produktens märkskylt.
- Placera nätkabeln så att den inte kläms eller skadas av vassa kanter.
- Använd aldrig produkten om den eller nätkabeln på något sätt är skadade.
- Om nätkabeln skadas ska den bytas av behörig elektriker.
- Försök aldrig öppna höljet eller reparera produkten på något sätt. Den innehåller inga delar som kan repareras av användaren.
- Försök aldrig modifiera eller förändra produkten på något sätt.
- Placera inte produkten så att den utsätts för fukt eller påverkas av vatten eller annan vätska. Undvik ihållande solljus, dammiga, mycket kalla eller mycket varma miljöer. Produkten är konstruerad för att fungera optimalt i temperaturer mellan 15–25 °C (59–77 °F) och i en luftfuktighet mellan 20–50 %.
- Sätt upp långt hår och se till att inte löst hängande smycken eller kläder kan komma i kontakt med produktens rörliga eller varma delar.
- Placera produkten på en stabil, plan yta på avstånd från brandfarligt material.
- Förvara eller placera aldrig metallföremål eller vätska av något slag i utskriftsområdet eller på produkten. Detta kan leda till brand, elektrisk stöt eller annan personskada.
- Produkten får endast användas i välventilerade utrymmen.

- Utskrivna modeller får inte utsättas för någon form av värme t.ex. från som spisar, ugnar, öppen eld, levande ljus.
- Siå omedelbart av produkten och dra ut nätkabeln ur vägguttaget om:
  - produkten avger rök eller luktar bränt
  - avger onormala ljud
  - metalldelar eller någon form av vätska kommer i kontakt med produkten
  - risk för åska föreligger
  - vid strömbrott
- Produkten innehåller rörliga delar som kan orsaka kroppsskada och delar som når temperaturer på 200–300 °C. Håll alla kroppsdelar på avstånd från utskriftsområdet när produkten arbetar. Rör aldrig skrivarhuvudet när utskrift pågår.
- Max smälttemperatur är 240 °C. Vid inställning av ett högre gradtal så begränsas temperaturen automatiskt ner till 240 °C för att inte skada skrivaren.
- Låt produkten svalna helt innan den hanteras efter användning.
- Försök aldrig forcera ev. säkerhetssystem som förhindrar att användaren kommer i kontakt med utskriftsområdet och skrivarhuvudet.
- Utskrivna modeller är mycket varma när de färdigställts. Låt alltid modellerna svalna innan de hanteras.
- Lämna aldrig produkten oövervakad när den arbetar.
- Låt aldrig barn leka med produkten. Låt aldrig barn använda produkten utan vuxens närvaro. Vuxens närvaro krävs för att produkten ska kunna användas på ett säkert sätt.
- Håll utskrivna modeller på avstånd från små barn. Modellerna utgör en kvävningsrisk.
- Utskrivna modeller får inte användas för förvaring av matvaror.
- Utskrivna modeller får aldrig användas i elektriska installationer.
- Skriv inte ut modeller som kan strida mot lagar och förordningar i det område där produkten används.

# I förpackningen



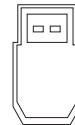
3D-skrivare



Filamentspöle



Quickstart-guide



USB-minne



Filamentrör



Nätkabel



USB-kabel



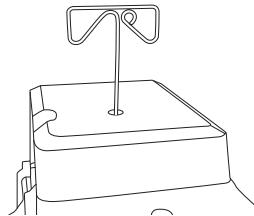
Skruvmejsel



Insexnycklar

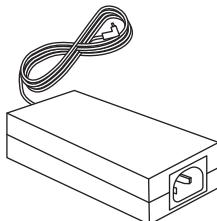


Rengöringsverktyg för filament-  
utgång/skrivarhuvud

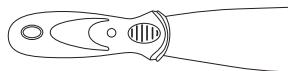


Använd endast rengöringsverktyget för att  
lossa filament som fastnat.

**Obs!** Filamentutgången/skrivarhuvudet  
måste värmas upp innan du använder  
verktyget. Tryck försiktigt ner verktyget för  
att lossa filament som fastnat.

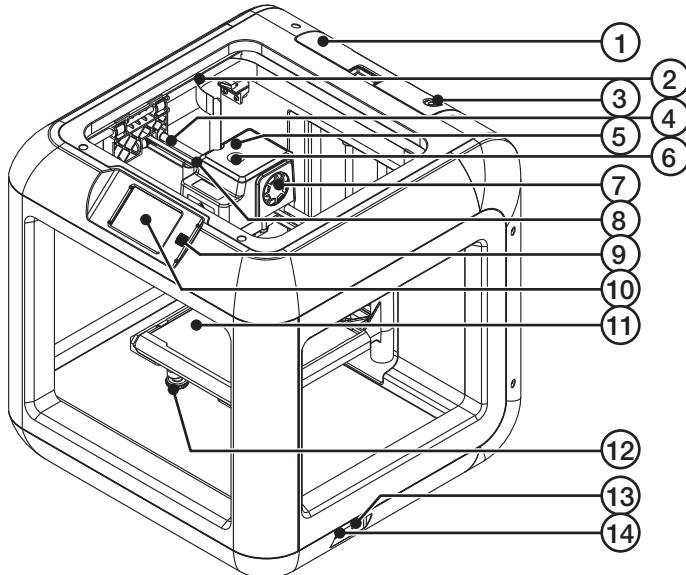


Nättaggregat

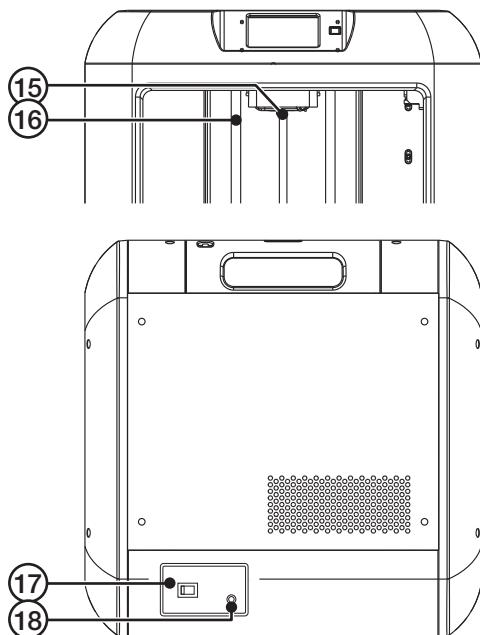


Verktyg för att lossa utskrivna  
3D-modeller från bäddnen.

# Produktbeskrivning



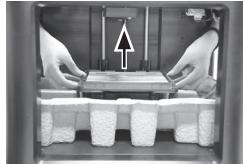
1. Filamentkassett
2. Y-axelns stödskena
3. Filamentutgång
4. X-axelns stödskena
5. Skrivarhuvud
6. Inmatning av filament
7. Fläkt
8. Hållare (håller och frigör filamentet)
9. Display på/av
10. Pekskärm
11. Bädd
12. Justering av bädd
13. Anslutning för USB-kabel
14. Anslutning för USB-minne
15. Munstycke
16. Z-axelns stödskena
17. Strömbrytare
18. Anslutning för nätaggregat



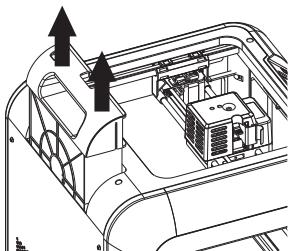
# Uppackning



1. Öppna kartongen, ta tag i förpackningsmaterialet och lyft ut skrivaren ur kartongen.
2. Ta bort förpackningsmaterialet, skyddsplasten och de medföljande dokumenten/tillbehören.
3. Du hittar en Quickstart guide, servicekort, nätkabel, matningsrörer för filament och verktyg.
4. Ta försiktigt bort den blå tejp som håller den platta kabeln. Var försiktig så att inte kabeln skadas.
5. Använd sax eller avbitare och ta bort de fyra buntbanden som håller stödskenorna.
6. Ta försiktigt ut den övre delen av det förpackningsmaterial som finns inuti skrivaren. Där hittar du en filamentspole.
7. Skjut försiktigt bädden uppåt.
8. Ta försiktigt ut det förpackningsmaterial som ligger under bädden. Där hittar du nätagapter och USB-kabel.
9. Ta bort de 2 stöd som bädden vilar mot vid transport.
10. Klart!

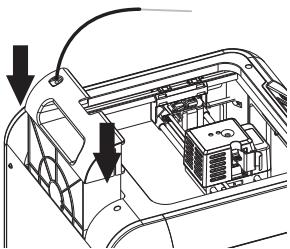
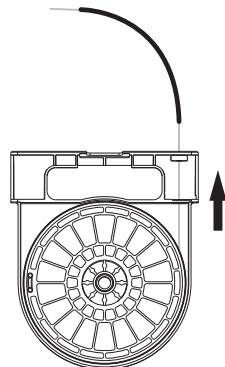


## Fyll på filament



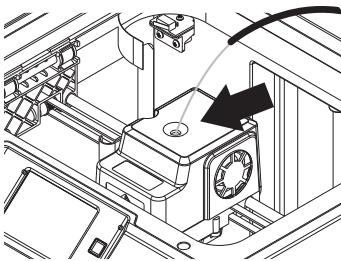
1. Lyft upp filamentkassetten ur skrivaren.

2. Trä filamentet igenom kassetterns utmatningshål och sätt sedan filament-spolen i kassetten. Mata ut filament och skjut samtidigt filamentet genom filamentröret. Se till att en bit filament når utanför röret.



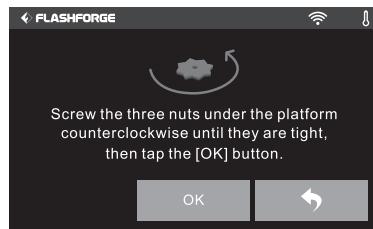
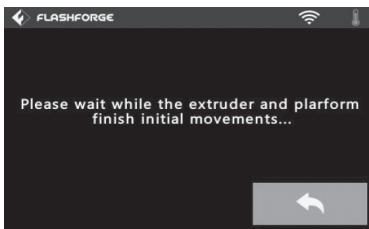
3. Sätt tillbaka kassetten i skrivaren.

4. Tryck ner hållaren (8) och skjut samtidigt in filamentet i inmatningen (6) tills det tar stopp.
5. Släpp upp hållaren.

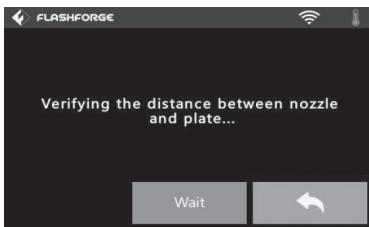


# Inställningar

1. Anslut skrivarens nätkabel till anslutningen (18) och till ett vägguttag.
2. Tryck in på/av-knappen för att slå på skrivaren.
3. Tryck **Tools–Setting–Language** på pekskärmen och ställ in önskat språk.

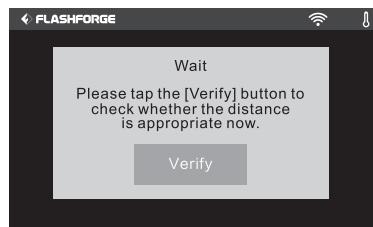
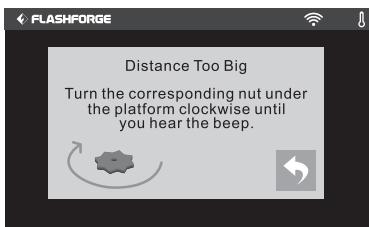


4. Tryck **Tools–Level**. Skrivarhuvudet och bädden intar sina positioner. Vänta tills de stannat.

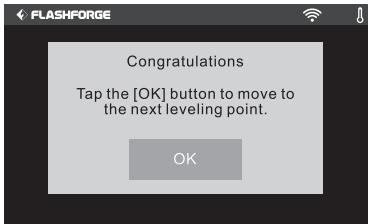
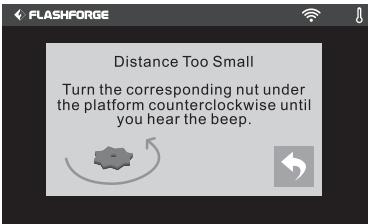


5. Skruva de 3 skruvarna under bädden moturs tills det tar stopp, tryck sedan **OK**.

6. När du tryckt **Yes** flyttar sig skrivarhuvudet mot sin första position och bädden rör sig uppåt och nedåt för att bestämma avståndet mellan skrivarhuvudets munstycke och bädden.



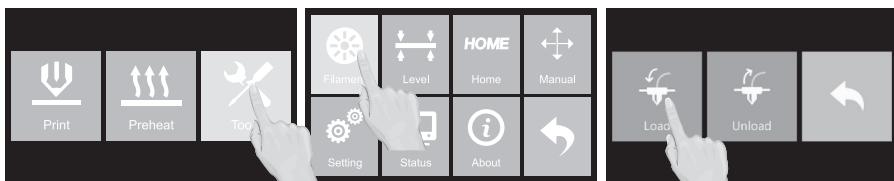
7. Om avståndet är för stort, justera med den skruv som befinner sig under skrivarhuvudet genom att skruva den medurs. Skruva tills skrivaren avger en ljudsignal och dialogrutan med "Verify" visas.



8. Tryck **Verify** för att kontrollera avståndet. Om avståndet är för litet visas bilden ovan.
9. Skruva aktuell skruf moturs tills skriven avger en ljudsignal och dialogrutan med "Verify" visas. Tryck **Verify** för att kontrollera avståndet. Om avståndet nu är rätt visas bilden ovan.
10. Tryck **OK** för att gå vidare till nästa mätpunkt. Fortsätt på samma sätt tills "OK" visas på alla mätpunkter. När alla mätpunkter kontrollerats tryck **Finish** för att avsluta.

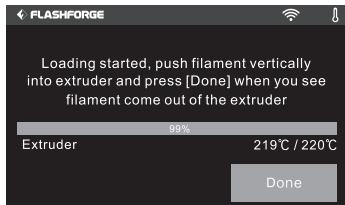
## Filament

### Laddning



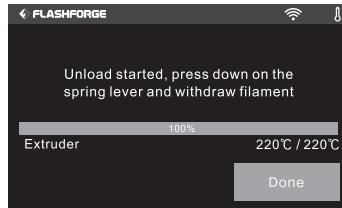
1. Tryck **Tools–Filament–Load**.
2. Skrivarhuvudet värmas upp.
3. När uppvärmningen är klar visas följande meddelande på skärmen.
4. Mata in filamentet vertikalt i skrivarhuvudet.
5. Vänta tills filamentet matas ut med en jämn ström ur skrivarhuvudet, tryck sedan på **Cancel** för att avsluta.

**Obs!** Om du har problem med att mata in filamentet, prova med att först trycka **Unload** för en kort stund och sedan **Load**.



## Byte

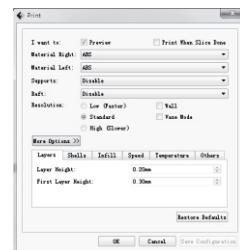
- Tryck **Tools–Filament–Unload** för att värma upp skrivarhuvudet.
- När skrivaren avger en ljudsignal, visas följande meddelande på skärmen.
- Tryck ner hållaren (8) på skrivarhuvudets vänstra sida och dra försiktigt ut filamentet.
- Tryck på tillbakapilen när filamentet är helt utdraget.
- Lyft ut filamentkassetten och rulla ihop det gamla filamentet. Förvara gärna filamentspolar som inte används i en plastpåse.
- Välj den filamentspole som du vill använda och trä upp filamentet genom filamentutgången (3), placera filamentspolen i kassetten och sätt tillbaka den på sin plats.
- För igenom filamentet genom filamentröret.
- Tryck **Load** igen för att värma upp skrivarhuvudet. När skrivaren avger en ljudsignal, tryck ner hållaren och mata ner filamentet i inmatningshålet (6).
- När filamentet börjar matas ut genom skrivarhuvudet, släpp upp hållaren, tryck på tillbakapilen och gå tillbaka till huvudmenyn.



**Obs!** Dra inte ut det gamla filamentet med våld, det kommer att skada skrivarhuvudet. Om filamentet har kallnat i skrivarhuvudet och inte kan dras ut, upprepa steg 1–7 ovan.

## Den första utskriften

- Installera mjukvaran FlashPrint i datorn. Klicka **Load** och välj ett objekt som ska skrivas ut. Några test objekt är inlagda på USB-minnet. Klicka **Print** och gör sedan nödvändiga inställningar i den dialogrutan som visas. Klicka **More Options** för att göra ytterligare inställningar. Klicka **OK** för att skapa en **.g file**.
- Kopiera filen till ett USB-minne och sätt minnet i anslutningen (14) på skrivaren. Slå på skrivaren.
- Tryck **Build** på pekskärmen, tryck på USB-ikonen och välj sedan den fil du vill skriva ut.
- Tryck **Build**, skrivarhuvudet värms upp, när uppvärmningen är klar påbörjas utskriften.

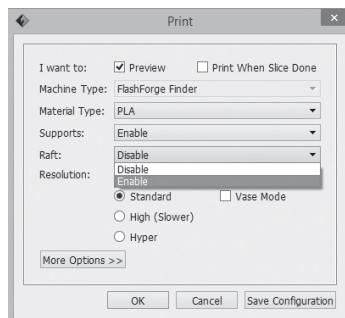


## Att tänka på

1. Försäkra dig om att bädden är justerad enligt avsnittet *Inställningar* ovan.
2. Försäkra dig om att filamentet har laddats enligt avsnittet *Filament-Laddning* ovan.
3. Se till att allt gammalt filament har matats ut ur skrivarhuvudet innan du påbörjar utskrift med nytt filament.
4. Lämna aldrig skrivaren oövervakad när den arbetar.
5. Ta bort den utskrivna 3D-modellen med ett lämpligt verktyg så att inte bädden eller objektet skadas.

## Tips och tricks

- Har du problem med att modellen lossnar under utskrift och du har säkerställt att det inte beror på felaktig nivåkalibrering av skrivarbädden kan du testa med att använda ett vanligt limstift och limma på skrivarbädden innan utskrift. Då fäster modellen bättre och risken för misslyckad utskrift p.g.a. att modellen lossnar minskar.
- Det går också att använda limstift eller blå maskeringstejp direkt på skrivarbäddens glasskiva istället för att använda buildsheet. Limstiften är bra att använda när man vill försäkra sig om ett bra fäste när man skriver ut modeller med liten kontaktyta mot skrivarbädden, t.ex. en figur med små fötter. Genom att använda limstift minimerar man risken att modellen lossnar under utskrift.
- Genom att välja **Raft** i mjukvaran innan utskrift, bygger skrivaren upp en plattform som modellen byggs på. Plattformen går sen lätt att bryta bort efter att utskriften är klar. **Raft** gör att kontaktytan mot skrivarbädden ökar och därmed brukar problemet med att modellen lossnar under utskrift försvinna.



# 3D-skriver, hurtigguide

Art.nr. 38-9154 Modell Finder 2.0

Les brukerveiledningen grundig før produktet tas i bruk, og ta vare på den for framtidig bruk. Vi reserverer oss mot eventuelle feil i tekst og bilder, samt endringer av tekniske data. Ved tekniske problemer eller spørsmål, ta kontakt med vårt kundesenter. (Se opplysninger på baksiden).

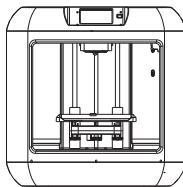
## Sikkerhet

Følg alle sikkerhetsanvisningene i teksten nedenfor. Sørg for at du har lest og forstått alle sikkerhetsforskriftene og advarslene i alle dokumenter som følger produktet og tilbehøret.

- Hold arbeidsplassen ren, ryddig og godt opplyst. Mye rot og dårlig lys på arbeidsplassen kan forårsake ulykker.
- Produktet må ikke benyttes på plasser hvor det oppbevares brennbare gasser eller væsker.
- Bruk ikke produktet når du er sliten, trett, syk eller påvirket av alkohol eller medisiner.
- Trekk alltid stopselet ut fra strømmuttaket før produktet flyttes og ved service eller vedlikehold.
- Hvis du bruker skjøteleddning for å koble produktet til strømnettet, må du forsikre deg om at kabelen er beregnet til og dimensjonert for dette.
- Produktet skal kun kobles til et jordet strømnettak. Sørg for at spenningen i strømnettet stemmer med det som er oppgitt på produktets merkeskilt.
- Vær forsiktig med strømkabelen så den ikke kommer i klem eller utsettes for varme eller skarpe kanter.
- Bruk ikke produktet dersom det eller strømkabelen er skadet.
- Hvis strømkabelen er skadet må den skiftes umiddelbart av en faglært elektriker.
- Dekselet må ikke åpnes. Produktet kan ikke repareres eller endres på. Det inneholder ingen komponenter som kan repareres av brukeren.
- Produktets må ikke modifiseres eller endres på.
- Plasser ikke produktet slik at det utsettes for fuktighet, vann eller annen væske. Unngå vedvarende sollys, mye støv, eller svært kalde eller varme omgivelser. Produktet er konstruert for å kunne fungere optimalt i temperaturer mellom 15–25 °C (59–77 °F) og ved en luftfuktighet på mellom 20–50 %.
- Bind opp langt hår og pass på å ikke ha løst hengende smykker eller klær som kan komme i kontakt med bevegelige eller varme deler.
- Plasser produktet på et stabilt, plant underlag med god avstand fra brannfarlige materialer.

- Ikke oppbevar eller plasser metallgjenstander eller væske på selve produktet eller i utskriftsområdet. Dette kan føre til brann, elektrisk støt og personskader.
- Rommet hvor produktet benyttes må være godt ventilert.
- Utskrevne modeller må ikke utsettes for noen form for varme som f.eks. fra komfyrer, ovner, åpen flamme eller levende lys.
- Skru av produktet umiddelbart og trekk ut støpselet dersom:
  - produktet avgir røyk eller lukter brent
  - avgir unormal lyd
  - metalldeler eller noen form for væske kommer i kontakt med produktet
  - det er fare for tordenvær
  - det er strømbrudd
- Produktet inneholder bevegelige deler som kan føre til skade på personer og deler som kan komme opp i temperaturer på 200–300 °C. Hold alle kroppsdelar på god avstand fra utskriftsområdet når skriveren jobber. Ikke berør skriverhodet mens skrivingen pågår.
- Maks smeltetemperatur er 240 °C. Ved innstilling av høyere grader enn dette vil temperaturen automatisk stilles på 240 °C for at ikke skriveren skal bli skadet.
- La produktet avkjøles helt før du tar på eller bruker det.
- Prøv aldri å forsere eventuelle sikkerhetsanordninger som skal hindre bruker i å komme i kontakt med utskriftsområdet og skriverhodet.
- Nyutskrevede modeller er svært varme. La dem avkjøles før de berøres.
- Forlat aldri skriveren uten tilsyn mens den jobber.
- La aldri barn leke med produktet. La aldri barn bruke produktet uten tilsyn av voksne. Det må være voksne tilstede for å bruke produktet på en sikker måte.
- Hold de utskrevne modellene unna små barn. Modellene utgjør en viss fare for kvelning.
- Utskrevne modeller må ikke brukes til oppbevaring av matvarer.
- Utskrevne modeller må ikke brukes til elektriske installasjoner.
- Ikke skriv ut modeller som kan stride mot lover og regler i det området der produktet brukes.

# Forpakningen inneholder



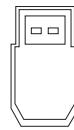
3D-skriver



Filamentspole



Quickstart-guide



USB-minne



Filamentrør



Strømkabel



USB-kabel



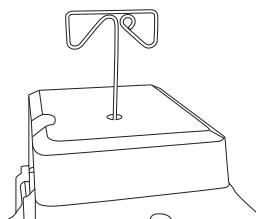
Skrutrekker



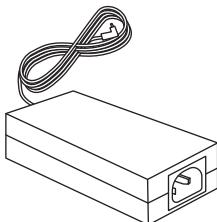
Insexnøkler



Rengjøringsverktøy til  
trådtutgang/skriverhode



*Bruk kun rengjøringsverktøyet til å løsne tråden når den har festet seg.  
**Obs!** Trådtutgangen/skriverhodet må varmes opp før du bruker verktøyet.  
Trykk forsiktig ned verktøyet for å løsne filamentet/tråden som har satt seg fast.*

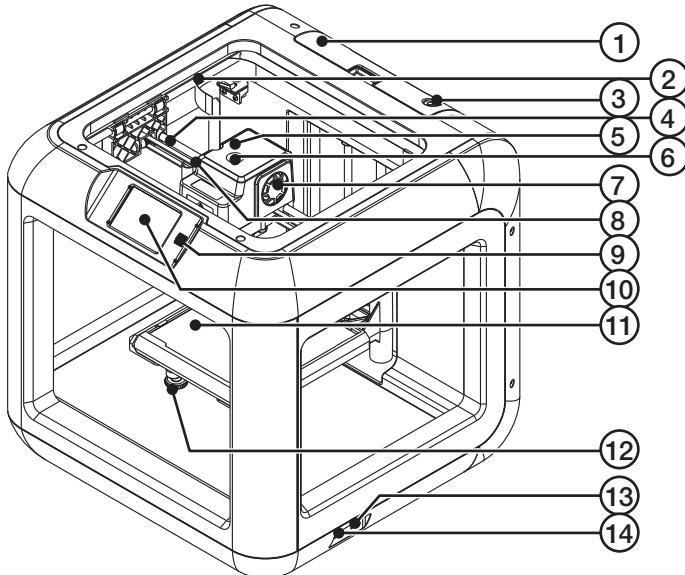


Nettaggregat

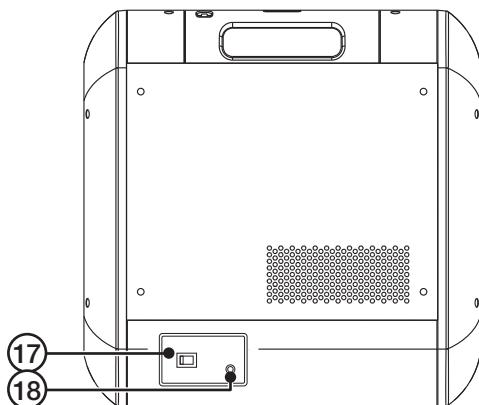
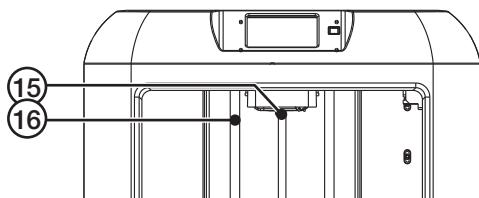


Verktøy til å løsne utskrevne  
3D-modeller fra platen.

# Produktbeskrivelse



1. Filamentkassett
2. Y-aksens støtteskinne
3. Filamentutgang
4. X-aksens støtteskinne
5. Skrivehode
6. Innmatring av filament
7. Vifte
8. Holder (holder og frigjør fiberne)
9. Display på/av
10. Pekeskjerm
11. Bunnplate
12. Justering av såle/bunnplate
13. Uttak for USB-kabel
14. Tilkoblingspunkt for USB-minne
15. Munnstykke
16. Z-aksens støtteskinne
17. Strømbryter
18. Tilkobling for nettaggregat



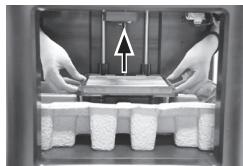
# Oppakking



1. Åpne esken, ta tak i innpakningsmaterialet og løft skriveren ut av esken.
2. Fjern innpakningsmaterialet, beskyttelsesplasten og medfølgende dokumenter/tilbehør.



3. Du vil finne en Quickstartguide, servicekort, nettkabel, matingsrøret for filament og verktøy.
4. Fjern forsiktig den blå teipen som har festet den flate kabelen. Vær forsiktig så du ikke skader kabelen.
5. Bruk en saks eller avbiter til å fjerne de fire buntebåndene som holder støtteskinnene.

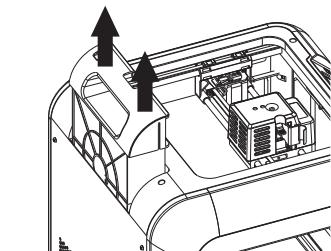


6. Ta forsiktig ut den øvre delen av innpakningsmaterialet som er inni skriveren. Der vil du finne en filamentspole.
7. Skyv forsiktig brettet oppover.
8. Ta forsiktig ut innpakningsmaterialet som ligger under brettet. Der vil du finne nettadapter og USB-kabel.



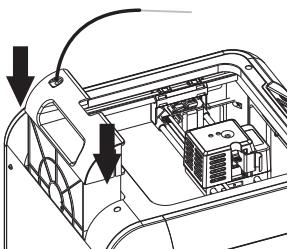
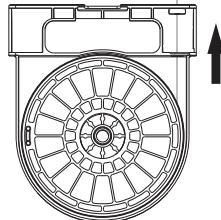
9. Fjern de 2 støttene som brettet hviler mot under transport.
10. Klart!

## Lade filament

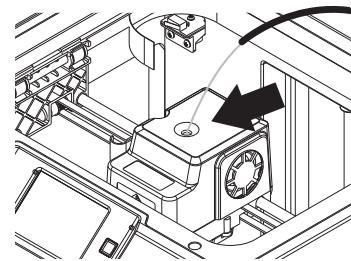


1. Ta filamentkassetten ut av skriveren.

2. Tre filamentet gjennom matchhulle på kassetten og sett deretter filamentspolen i kassetten. Mat ut filamentet og skyv samtidig filamentet gjennom filamentrøret. Pass på at en bit av filamentet rekker utenfor røret.



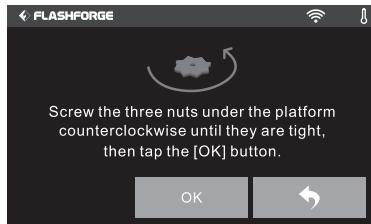
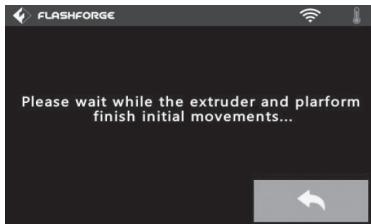
3. Sett kassetten tilbake i skriveren.



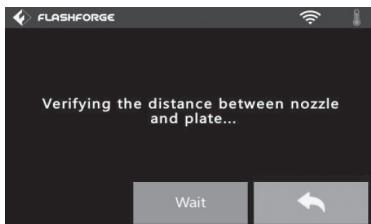
4. Trykk holderen (8) ned og skyv samtidig filamentet i innmatingen (6) til den stopper opp.
5. Slipp opp holderen.

# Innstillinger

1. Plugg skriverens strømkabel til uttaket (18) på enheten og støpselet til et strømuttak.
2. Trykk på på/av-knappen for å starte skriveren.
3. Trykk på **Tools–Setting–Language** på pekeskjermen og still inn på ønsket språk.



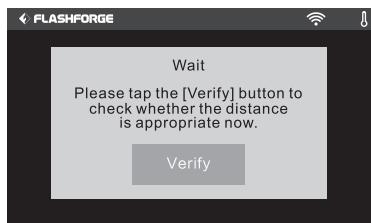
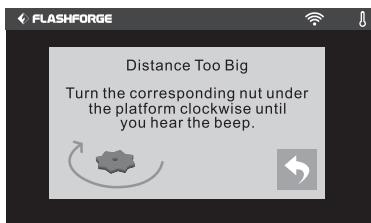
4. Trykk på **Tools–Level**. Skriverhodet og sålen stiller seg inn i riktige posisjoner. Vent til de har stoppet.



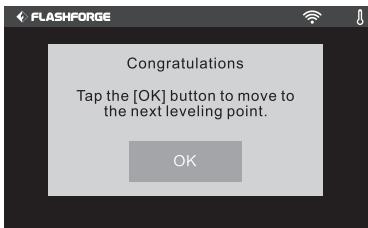
5. Skru ut de 3 skruene under sålen. Skru moturs til de stopper og trykk deretter **OK**.

Norsk

6. Når du har trykket på **Yes** vil skriverhodet flytte seg i posisjon og sålen bevege seg opp og ned for å bestemme avstanden mellom skriverhodets munnstykke og såle.



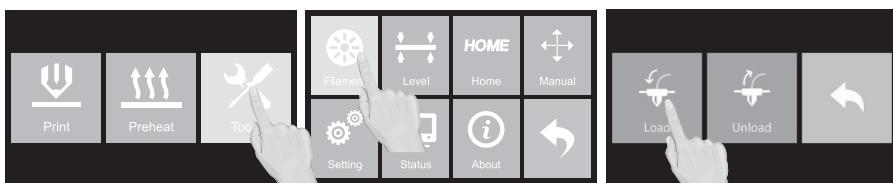
7. Hvis avstanden er for stor må den justeres med den skruen som er under skriverhodet. Drei medurs. Skru til skriveren avgir et lydsignal og dialogruten med «Verify» vises.



8. Trykk **Verify** for å kontrollere avstanden. Hvis avstanden er for liten vises bildet ovenfor.
9. Skru på den aktuelle skruen, moturs, til skriveren avgir et lydsignal og dialogruten med «Verify» vises. Trykk **Verify** for å kontrollere avstanden. Hvis avstanden er riktig vil bildet ovenfor vises.
10. Trykk **OK** for å gå videre til neste målepunkt. Fortsett på samme måte til «OK» vises på alle målepunkter. Når alle målepunktene er kontrollert, trykk **Finish** for å avslutte.

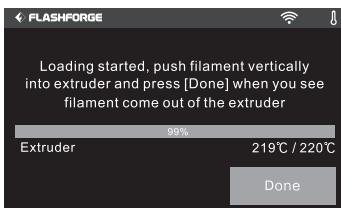
## Filament

### Lading



1. Trykk på **Tools–Filament–Load**.
2. Skriverhodet varmes opp.
3. Når oppvarmingen er fullført vil følgende komme opp på skjermen:
4. Filamentet/glødetråden mates inn vertikalt i skriverhodet.
5. Vent til filamentet mates jevnt ut fra skriverhodet, og trykk på **Cancel** for å stoppe.

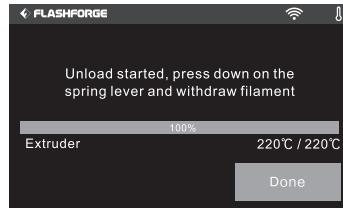
**Obs!** Hvis du har problemer med å mate inn tråden bør du forsøke å trykke på **Unload** en kort stund og deretter **Load**.



## Skifte

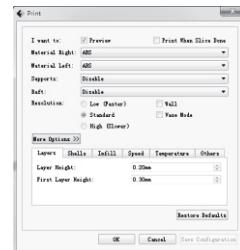
- Trykk **Tools–Filament–Unload** for å varme opp skriverhodet.
- Når skriveren avgir et lydsignal vil følgende beskjed komme opp på skjermen.
- Trykk holderen (8) på skriverhodets venstre side ned og trekk tråden forsiktig ut.
- Trykk på returpilen når tråden er trukket helt ut.
- Løft trådkassetten ut og rull den gamle tråden sammen. Oppbevar trådspolen som ikke er i bruk i en plastpose.
- Velg den trådspolen du skal bruke og tre tråden gjennom utgangen (3). Plasser trådspolen i kassetten og sett den tilbake på plass.
- Før tråden gjennom trådrøret.
- Trykk på **Load** igjen for å varme opp skriverhodet. Når skriveren avgir et lydsignal, trykkes holderen ned og tråden mates inn i innmatningshullet (6).
- Når tråden begynner å komme ut gjennom skriverhodet, slipp opp holderen, trykk på returpilen og gå tilbake til hovedmenyen.

Ikke bruk makt for å trekke ut det gamle filamentet. Det vil bare skade skriverhodet. Hvis filamentet har blitt kaldt i skriverhodet og ikke kan trekkes ut må man gjenta trinnene 1–7 ovenfor.



## Den første utskriften

- Installer softwaren FlashPrint på datamaskinen. Klikk **Load** og velg et objekt som skal skrives ut. Noen testobjekter er innlagt på USB-minnet. Klikk **Print** og foreta alle nødvendige innstillingar i dialogrutene som kommer opp. Klikk **More Options** for å foreta ytterligere innstillingar. Klikk **OK** for å opprette en **.g file**.
- Kopier filen over på et USB-minne og plasser minnet i uttaket (14) på skriveren. Skru på skriveren.
- Trykk på **Build** på pekeskjermen. Trykk deretter på USB-ikonet og velg den filen du skal skrive ut.
- Trykk på **Build**, og skriverhodet varmes opp. Når det er varmt nok starter utskrivingen.

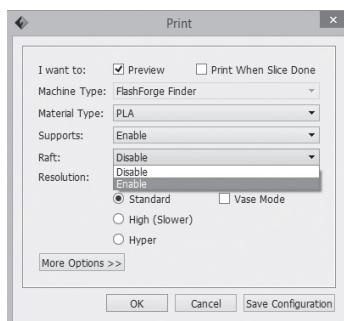


## Husk følgende

1. Forviss deg om at sålen er justert slik det er beskrevet i avsnittet *Innstillinger* ovenfor.
2. Forsikre deg om at filamentet er ladet som beskrevet i avsnittet *Filament-Lading* ovenfor.
3. Pass på at alt gammelt filament er matet ut av skriverhodet før du starter utskriving med nytt filament.
4. Forlat aldri skriveren mens den jobber.
5. Fjern den ferdig utskrevne 3D-modellen med et passende verktøy og pass på at ikke byggesålen eller emnet blir skadet.

## Tips og triks

- Hvis du har problemer med at modellen løsner ved utskifting og du har sikret at det ikke kommer av feil nivåkalibrering av skriverbrettet, kan du teste med å bruke en vanlig limstift og lime brettet på før utskrift. Da vil modellen feste bedre og faren for mislykket utskrift, som følge av at modellen løsner, reduseres.
- Man kan også bruke limstift eller blå maskeringsteip på glassplaten på skiverbrettet i stedet for å bruke buildsheet. Limstiften er smart å bruke når man skal sørge for et godt feste ved utskrift av modeller med liten kontaktflate mot skiverbrettet, som f.eks. av en figur med små føtter. Ved å bruke limstift reduseres faren for at modellen løsner under utskriften.
- Ved å velge **Raft** i programvaren før utskrift, bygger skriveren opp en plattform som modellen bygges på. Når utskriften er ferdig er det lett å fjerne denne plattformen. **Raft** gjør at kontaktflaten mot skiverbrettet øker og vil også gjøre at modellen ikke løsner så lett.



# 3D-tulostin, pikaopas

Tuotenumero 38-9154 Malli Finder 2.0

Lue käyttöohje ennen käyttöä ja säilytä se tulevaa tarvetta varten. Emme vastaa mahdollisista teksti- tai kuvavirheistä. Pidätämme oikeuden teknisten tietojen muutoksiin. Jos laitteessa ilmenee teknisiä ongelmia tai sinulla on muuta kysyttävää, ota yhteyttä asiakaspalveluumme (yhteystiedot takasivulla).

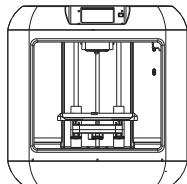
## Turvallisuus

Noudata kaikkia alla olevia turvallisuusohjeita. Varmista että olet lukenut ja ymmärtänyt kaikki turvallisuusohjeet ja varoitukset, joita saattaa olla tuotteen ja sen tarvikkeiden mukana tulleissa muissa asiakirjoissa.

- Pidä työtilat puhtaina ja hyvin valaistuina. Täynnä tavaraa olevat ja pimeät tilat lisäävät onnettomuusriskiä.
- Älä käytä laitetta tiloissa, joissa säilytetään helposti syttyviä kaasuja ja nesteitä.
- Älä käytä laitetta väsyneenä, sairaana tai alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.
- Irrota virtajohto pistorasiasta aina ennen laitteen siirtämistä ja huoltamista.
- Jos käytät jatkojohtoa, varmista että se on oikeantyyppinen.
- Laitteen saa liittää ainostaan maadoitettuun pistorasiaan, jonka jännite vastaa laitteen merkkikilvessä ilmoitettua jännitettä.
- Sijoita virtajohto siten, että teräväät reunat eivät vahingoita sitä.
- Älä käytä laitetta, jos laite tai sen virtajohto on vioittunut.
- Vain sähköalan ammattilainen saa vaihtaa vaurioituneen virtajohdon.
- Älä avaa laitteen koteloa tai korjaa laitetta millään tavalla. Laite ei sisällä osia, joita voi korjata kotona.
- Älä yritya muuttaa laitetta millään tavalla.
- Älä sijoita laitetta paikkaan, jossa se altistuu kosteudelle, vedelle tai muille nesteille. Vältä suoraa auringonvaloa sekä pölyisiä, kylmiä ja kuumia tiloja. Laite toimii optimaalaisesti 15–25 °C:n lämpötilassa (59–77 °F) ja 20–50 %:n ilmankosteudessa.
- Varmista että pitkät hiukset ja irralliset korut eivät pääse kosketuksiin laitteen liikkuvien tai kuumien osien kanssa.
- Sijoita laite vakaalle ja tasaiselle pinnalle riittävän kauas helposti sytyivistä materiaaleista.
- Älä sijoita metalliesineitä tai nesteitä tulostusalueelle tai laitteen päälle. Se saattaa johtaa tulipaloon, sähköiskuun tai loukkaantumiseen.
- Laitetta saa käyttää vain hyvin tuuletetuissa tiloissa.
- Tulostettuja malleja ei saa altistaa kuumuudelle, kuten uunille, liedelle, avotulelle tai kynttilölle.

- Sammuta laite välittömästi ja irrota virtajohto pistorasiasta, jos:
  - laitteesta tulee savua tai se haisee palaneelle
  - laitteesta kuuluu epätavallisia ääniä
  - metalliesineitä tai nesteitä joutuu kosketuksiin laitteen kanssa
  - on olemassa ukonilman vaara
  - sattuu sähkökatko
- Laitteessa on liikkuvia osia, jotka saattavat johtaa loukkaantumiseen, ja osia, joiden lämpötila on 200–300 °C. Pidä kaikki ruumiinosat riittävän kaukana tulostusalueesta tulostuksen aikana. Älä koske tulostuspäähän tulostuksen aikana.
- Korkein sulamislämpötila on 240 °C. Jos asetetaan korkeampi asteluku, lämpötila rajoittuu automaattisesti 240 °C:seen, jotta tulostin ei vahingoitu.
- Anna laitteen jäähdytä kokonaan ennen sen käsitellyä käytön jälkeen.
- Älä yritä muuttaa mahdollisia turvallisuusjärjestelmiä, jotka estävät käyttäjää joutumasta kosketuksiin tulostusalueen ja tulostinpään kanssa.
- Tulosteet ovat erittäin kuumia valmistumisen jälkeen. Anna tulosteiden jäähdytä aina ennen niiden käsittelemistä.
- Älä jätä laitetta ilman valvontaa sen ollessa päällä.
- Älä anna lasten leikkiä laitteella. Älä anna lasten käyttää laitetta ilman aikuisen valvontaa. Laitteen turvallinen käyttö edellyttää aikuisen valvontaa.
- Älä jätä tulosteita pienten lasten ulottuville. Tulosteet saattavat aiheuttaa tukehtumisvaaran.
- Tulosteita ei saa käyttää ruoan säilytykseen.
- Tulosteita ei saa käyttää sähköasennuksissa.
- Älä tulosta malleja, jotka saattavat olla lakiens ja asetusten vastaisia niiden käyttötarkoitoksissa.

# Pakkauksen sisältö



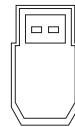
3D-tulostin



Lankakela



Pikaopas



USB-muistitikku



Langansyöttö-putki



Virtajohto



USB-johto



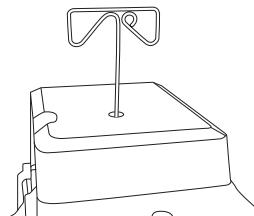
Ruuvitalta



Kuusikolo-avaimet

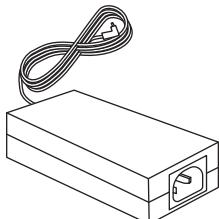


Langan ulostuloaukon/tulostinpään puhdistustyökalu

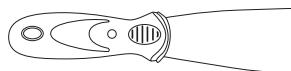


Käytä juuttuneen langan irrottamiseen ainoastaan puhdistustyökalua.

**Huom.!** Langan ulostuloaukko/tulostinpää tulee lämmittää ennen työkalun käyttöä. Poista juuttunut lanka painamalla työkalua varovasti.

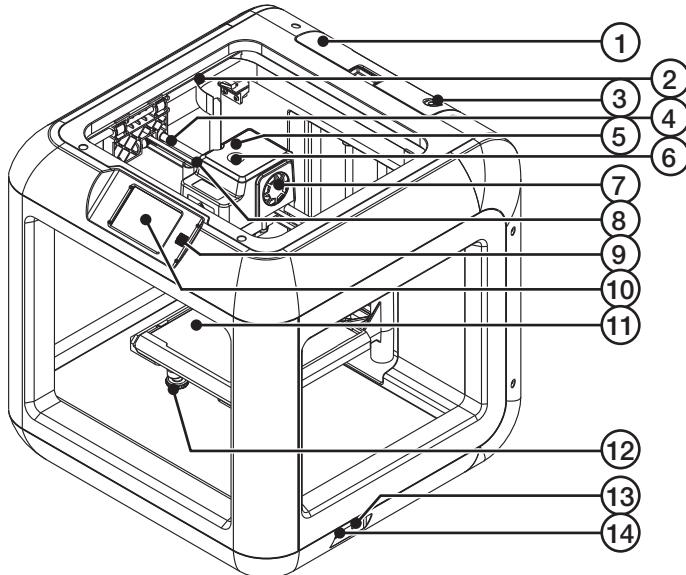


Virtalähde

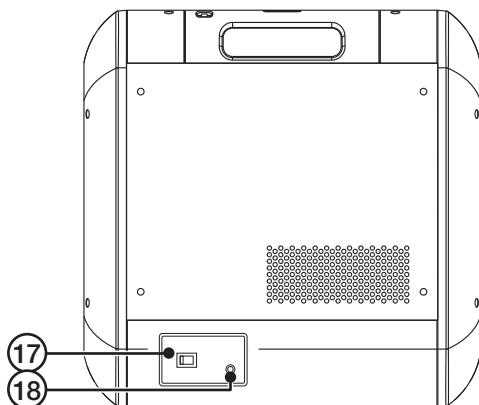
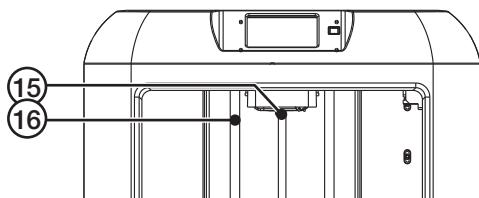


Työkalu tulostettujen 3D-mallien irrottamiseksi tulostusalustasta.

## Tuotekuvaus



1. Lankakasetti
2. Y-akselin tukikisko
3. Langan ulostuloaukko
4. X-akselin tukikisko
5. Tulostinpää
6. Tulostuslangan syötin
7. Puhallin
8. Pidike (tulostuslangan paikallaan pitämistä ja vapauttamista varten)
9. Näytön virtakytkin
10. Kosketusnäyttö
11. Tulostusalusta
12. Tulostusalustan säädin
13. USB-johdon liitäntä
14. USB-muistikutun liitäntä
15. Suutin
16. Z-akselin tukikisko
17. Virtakytkin
18. Muuntajan liitäntä



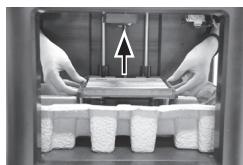
## Pakkauksen avaaminen



1. Avaa pakkaus, ota kiinni pakkausmateriaalista ja nostaa tulostin pakkauksesta.
2. Poista pakkausmateriaali, suojamuovi ja mukana tulevat asiakirjat ja tarvikkeet.



3. Pakkaussessa on pikaopas, huoltokortti, virtajohto, filamentin syöttöputki ja tarvikkeita.
4. Poista varoen sininen teippi, joka pitää litteää kaapelia paikallaan. Varo, ettei johto vahingoitu.
5. Irrota tukikiskoiissa olevat neljä nippusidettä saksilla tai sivuleikkurilla.

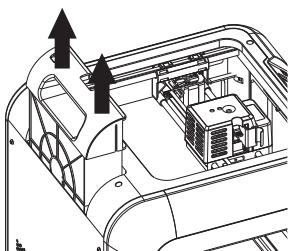


6. Poista tulostimen sisällä oleva ylempi pakkausmateriaali. Pakkausmateriaalin sisällä on filamenttikela.
7. Työnnä tulostusalustaa varoen ylöspäin.
8. Poista varoen tulostusalustan alla oleva pakkausmateriaali. Pakkausmateriaalin sisällä on muuntaja ja USB-johto.



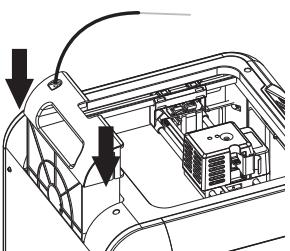
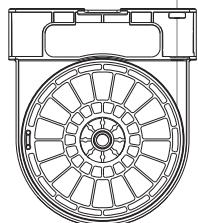
9. Poista tulostusalustan kaksi tukea.
10. Valmista!

## Täytä tulostuslankaa

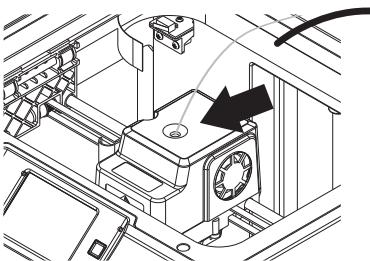


1. Nosta lankakasetti tulostimesta.

2. Pujota tulostuslanka kasetin syöttöaukon läpi ja aseta lankakela kasettiin. Syötä tulostuslankaa ulos kasetista ja työnnä lanka samalla langansyöttöputken läpi. Varmista, että langan pää ulottuu putken ulkopuolelle.



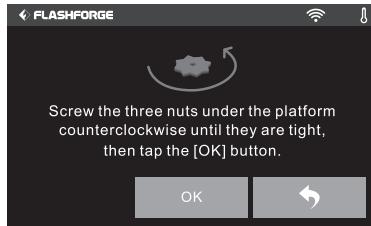
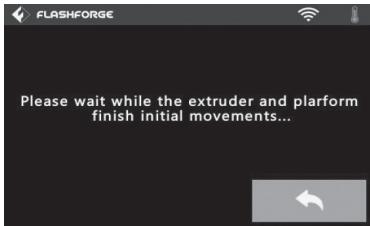
3. Laita kasetti takaisin tulostimeen.



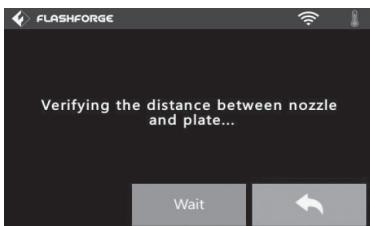
4. Paina pidike (8) alas ja työnnä samalla tulostuslankaa syöttimeen (6), kunnes se pysähtyy.
5. Vapauta pidike.

# Asetukset

- Liitä tulostimen virtajohto liitintään (18) ja pistorasiaan.
- Käynnistä tulostin painamalla virtakytkintä.
- Paina kosketusnäytön painikkeita **Tools**, **Setting** ja **Language** ja valitse kieli.

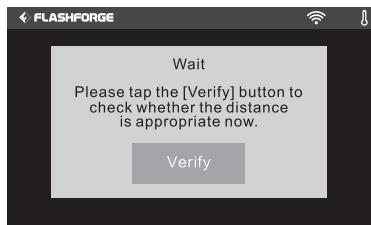
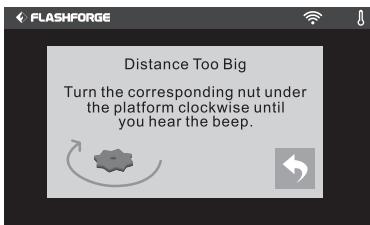


- Paina painikkeita **Tools** ja **Level**. Tulostinpää ja tulostusalusta siirtyvät paikoilleen. Odota, kunnes ne pysähtyvät.

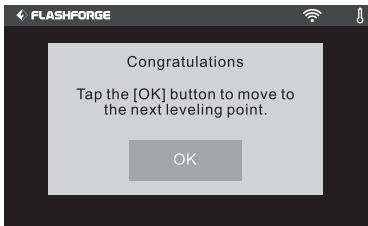
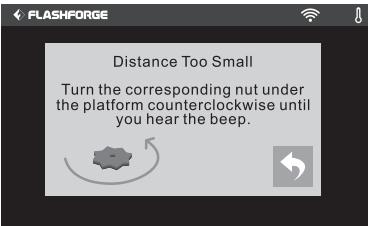


- Kiinnitä kolme ruuvia tulostusalustan alle kiertämällä niitä vastapäivään, kunnes ne pysähtyvät. Paina sitten **OK**-painiketta.

- Yes-painikkeen painamisen jälkeen tulostinpää siirtyy ensimmäiseen asentoon ja tulostusalusta määritetään etäisyys tulostinpään suuttimeen liikkumalla ylös- ja alas päin.



- Jos etäisyys on liian suuri, säädä sitä kiertämällä tulostinpään alla olevaa ruuvia myötäpäivään. Kierrä, kunnes tulostimesta kuuluu äänimerkki ja näkyviin tulee valintaikkuna, jossa on "Verify"-painike.



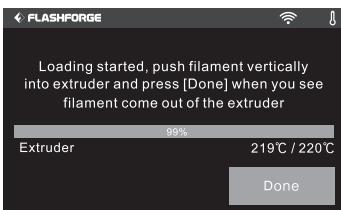
8. Tarkasta etäisyys painamalla **Verify**-painiketta. Jos etäisyys ei ole tarpeeksi suuri, näytöllä näkyy yllä oleva kuva.
9. Kierrä kyseistä ruuvia vastapäivään, kunnes tulostimesta kuuluu äänimerkki ja näkyviin tulee valintaikkuna, jossa on "Verify"-painike. Tarkasta etäisyys painamalla **Verify**-painiketta. Kun etäisyys on sopiva, näytöllä näkyy yllä oleva kuva.
10. Siirry seuraavaan mittauspisteeseen painamalla **OK**-painiketta. Toimi samoin, kunnes kaikissa mittauspisteissä näkyy teksti "OK". Lopeta painamalla **Finish**-painiketta, kun kaikki mittauspisteet on tarkastettu.

## Tulostuslanka Lataaminen



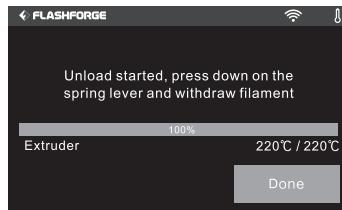
1. Paina painikkeita **Tools**, **Filament** ja **Load**.
2. Tulostinpää lämpenee.
3. Kun tulostinpää on lämmennyt, näytöllä näkyy seuraava ilmoitus.
4. Syötä tulostuslanka pystysuunnassa tulostinpäähän.
5. Odota kunnes tulostuslanka tulee tasaisena virtana tulostinpäästä ja lopeta painamalla **Cancel**.

**Huom.! Jos tulostuslangan syöttössä on ongelmia, paina ensin lyhyesti **Unload** ja sen jälkeen **Load**.**



## Vaihtaminen

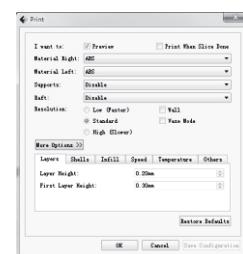
1. Lämmitä tulostinpää painamalla **Tools-Filament-Unload**.
2. Kun tulostimesta kuuluu äänimerkki, näytöllä näkyy seuraava ilmoitus.
3. Paina tulostinpään vasemmalla puolella olevaa pidikettä (8) ja vedä tulostuslanka varoen ulos.
4. Paina takaisin-nuolta, kun tulostuslanka on vedetty kokonaan ulos.
5. Nosta lankakasetti pois ja rullaav vanha tulostuslanka kasaan. Suosittelemme, että säilytät lankakeloja muovipussissa, kun niitä ei käytetä.
6. Valitse lankakela ja pujota lanka ulostuloaukon (3) läpi. Aseta lankakela kasettiin ja laita kasetti takaisin paikalleen.
7. Pujota tulostuslanka langansyöttöputken läpi.
8. Lämmitä tulostinpää painamalla uudelleen **Load**. Kun tulostimesta kuuluu äänimerkki, paina pidike alas ja syötä tulostuslanka syöttöaukkoon (6).
9. Kun tulostuslanka tulee ulos tulostinpäästä, päästää pidike, paina takaisin-nuolta ja palaa päävalikkoon.



**Huom.! Älä poista vanhaa tulostuslankaa väkisin, sillä tulostinpää voi vahingoittua. Jos tulostuslanka on jäähtynyt tulostinpäässä eikä sitä voi vetää ulos, toista edellä olevat vaiheet 1–7.**

## Ensimmäinen tulostus

1. Asenna tietokoneeseen FlashPrint-ohjelmisto. Paina **Load** ja valitse tulostettava objekti. USB-muistille on ladattu muutamia testiobjekteja. Napsauta **Print**-painiketta ja tee tarvittavat asetukset näkyviin tulevassa valintaikkunassa. Napsauta **More Options** -painiketta, jos haluat tehdä lisäasetuksia. Luo .g-tiedosto napsauttamalla **OK**-painiketta.
2. Kopioi tiedosto USB-muistitikulle ja aseta muistitikku tulostimen liitintään (14). Käynnistä tulostin.
3. Paina kosketusnäytön **Build**-painiketta ja USB-kuvaketta ja valitse sitten tulostettava tiedosto.
4. Paina **Build**-painiketta. Tulostinpää lämpenee. Tulostus alkaa, kun tulostinpää on lämmennyt.

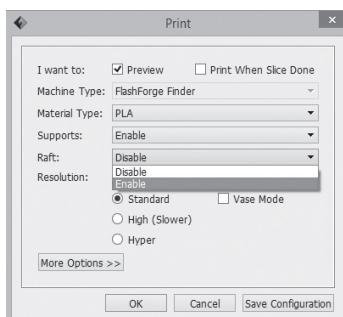


## Muistettavaa

1. Varmista, että tulostusalusta on säädetty edellä olevan Asetukset-luvun mukaisesti.
2. Varmista, että tulostuslanka on ladattu edellä olevan *Tulostuslanka – Lataaminen*-luvun mukaisesti.
3. Varmista, että vanha tulostuslanka on poistettu tulostinpäästä, ennen kuin aloitat tulostuksen uudella langalla.
4. Älä jätä toiminnassa olevaa tulostinta ilman valvontaa.
5. Poista tulostettu 3D-malli sopivalla työkalulla, jotta tulostusalusta tai kohde ei vahingoitu.

## Käyttöinkkejä

- Jos malli irtoaa tulostamisen aikana, eikä irtoaminen johdu tulostusalustan virheellisestä tasokalibroinnista, voit kokeilla laittaa tulostusalustalle liimaa tavallisella liimapuikolla ennen tulostamista. Näin malli kiinnitty paremmin, ja mallin irtoamisen riski pienenee.
- Tulostusalustan lasilevylle voi myös laittaa buildsheetin sijaan liimapuikkoliima tai sinistä maalarinteippiä. Liimapuikon käyttäminen on kätevää, jos tulostetaan malleja, joissa on pieni kontaktipinta tulostusalustaan, esim. pienijalkaiset hahmot. Liimapuikon käyttäminen pienentää mallin irtoamisen vaaraa tulostamisen aikana.
- Valitsemalla ohjelmistosta **Raft**, tulostin rakentaa alustan, jolle malli tulostetaan. Alusta on helppo taittaa irti, kun tulostus on valmis. **Raft** lisää kontaktipintaa tulostusalustaan ja se yleensä myös estää mallia irtoamasta tulostuksen aikana.



# 3D-Drucker, Kurzanleitung

Art.Nr. 38-9154 Modell Finder 2.0

Vor Inbetriebnahme die komplette Bedienungsanleitung durchlesen und aufbewahren. Irrtümer, Abweichungen und Änderungen behalten wir uns vor. Bei technischen Problemen oder anderen Fragen freut sich unser Kundenservice über eine Kontaktaufnahme (Kontakt siehe Rückseite).

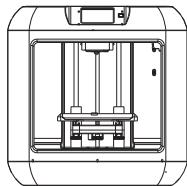
## Sicherheitsanweise

Alle Sicherheitsanweisungen im unten folgenden Text befolgen. Sicherstellen, dass alle Sicherheitsvorschriften und Warnungen gelesen und verstanden wurden, die in anderen Dokumenten vorkommen, die dem Produkt oder dessen Zubehör beiliegen.

- Das Arbeitsumfeld sauber halten und gut ausleuchten. Unordentliche und dunkle Umgebungen begünstigen Arbeitsunfälle.
- Das Produkt niemals in Räumen einsetzen, in denen brennbare Gase oder Flüssigkeiten gelagert werden.
- Das Gerät niemals bei Müdigkeit, Krankheit oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten bedienen.
- Bevor das Produkt umgestellt wird und vor Reinigungs- und Wartungsarbeiten stets das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.
- Werden Verlängerungskabel zum Anschließen des Produkts an das Stromnetz benutzt, immer sicherstellen, dass das Kabel für den verwendeten Zweck geeignet ist.
- Das Produkt darf nur dann an eine Schuko-Steckdose angeschlossen werden, wenn die Spannung mit der auf dem Typenschild des Gerätes angegebenen Spannung übereinstimmt.
- Das Netzkabel so legen, dass es nicht eingeklemmt wird oder über scharfe Kanten verläuft.
- Das Produkt nie betreiben, wenn Produkt oder Anschlusskabel auf irgendeine Weise beschädigt sind.
- Ein beschädigter Netzstecker muss von einem qualifizierten Elektriker ausgetauscht werden.
- Niemals versuchen, das Gehäuse zu öffnen oder das Produkt auf irgendeine Weise zu reparieren. Es enthält keine Teile, die selbst repariert werden können.
- Niemals versuchen, das Gerät zu reparieren oder anderweitig Änderungen daran vorzunehmen.
- Das Produkt geschützt vor Feuchtigkeit und der Beeinträchtigung durch Wasser oder anderen Flüssigkeiten platzieren. Andauernde Sonneneinstrahlung, staubige, sehr kalte oder sehr warme Umgebungen vermeiden. Das Produkt wurde so konstruiert, dass es bei Temperaturen von 15–25 °C (59–77 °F) und einer Luftfeuchtigkeit von 20–50 % optimal funktioniert.

- Langes Haar hochstecken und sicherstellen, dass lose hängender Schmuck oder Kleidung nicht in Kontakt mit den beweglichen oder heißen Teilen des Produkts kommen können.
- Das Produkt auf einer stabilen, ebenen Oberfläche in ausreichendem Abstand zu brennbaren Materialien aufstellen.
- Niemals Metallgegenstände oder Flüssigkeiten im Druckbereich oder auf dem Produkt aufbewahren oder abstellen. Dies kann zu Feuer, Stromschlägen oder Personenschäden führen.
- Das Produkt in gut belüfteten Räumen betreiben.
- Ausgedruckte Modelle von jeglicher Wärme bzw. Hitze fernhalten, z. B. Hitze von Herd, Backofen, offenem Feuer, Kerzen.
- Das Produkt sofort ausschalten und den Stecker abziehen, wenn:
  - das Produkt Rauch absondert oder angebrannt riecht
  - das Produkt ungewohnte Geräusche von sich gibt
  - Metallteile oder irgendeine Flüssigkeit mit dem Produkt in Berührung kommen
  - Gewitterrisiko besteht
  - bei Stromausfall
- Das Produkt beinhaltet bewegliche Teile, die Verletzungen verursachen können, sowie Teile, die Temperaturen von 200–300 °C erreichen. Alle Körperteile daher bei der Druckarbeit vom Druckbereich des Produktes fernhalten. Den Druckkopf während des Druckprozesses niemals berühren.
- Die maximale Schmelztemperatur beträgt 240 °C. Um den Drucker nicht zu beschädigen, wird bei einer höheren Temperatureinstellung die Temperatur automatisch auf 240 °C begrenzt.
- Das Gerät komplett abkühlen lassen, bevor es nach dem Drucken gehandhabt wird.
- Niemals versuchen, das Sicherheitssystem so zu manipulieren, dass es möglich wird, in Kontakt mit dem Druckbereich und dem Druckkopf zu kommen.
- Ausgedruckte Modelle sind bei abgeschlossenem Druckvorgang zunächst sehr heiß. Das Modell immer erst abkühlen lassen, bevor es berührt wird.
- Das Produkt im Betrieb niemals unbeaufsichtigt lassen.
- Kein Kinderspielzeug. Niemals Kinder ohne Aufsicht eines Erwachsenen das Produkt verwenden lassen. Es ist die Anwesenheit eines Erwachsenen erforderlich, damit das Produkt auf eine sichere Weise betrieben werden kann.
- Die ausgedruckten Modelle für Kinder unzugänglich aufbewahren. Es besteht Erstickungsgefahr.
- Ausgedruckte Modelle dürfen nicht zur Aufbewahrung von Lebensmitteln benutzt werden.
- Ausgedruckte Modelle dürfen niemals in elektrischen Installationen verwendet werden.
- Keine Modelle drucken, die gegen Gesetze und Vorschriften in den Bereichen verstößen, in denen das Produkt benutzt wird.

# Verpackungsinhalt



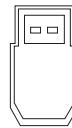
3D-Drucker



Filamentspule



Quickstart-Anleitung



USB-Speicher



Filamentrohr



Netzkabel



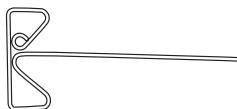
USB-Kabel



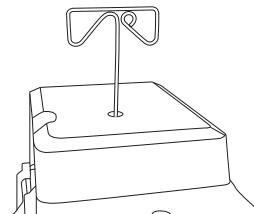
Schraubendreher



Innensechs-kantschlüssel

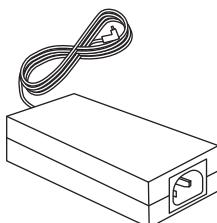


Reinigungswerkzeug für den Filamentauslass/Druckkopf

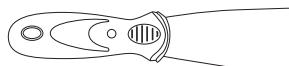


Zum Lösen feststeckenden Filaments ausschließlich das mitgelieferte Reinigungswerkzeug verwenden.

**Hinweis:** Der Filamentauslass/Druckkopf muss erst aufgewärmt werden, bevor das Werkzeug eingesetzt wird. Das Werkzeug vorsichtig nach unten drücken, um das feststeckende Filament zu lösen.

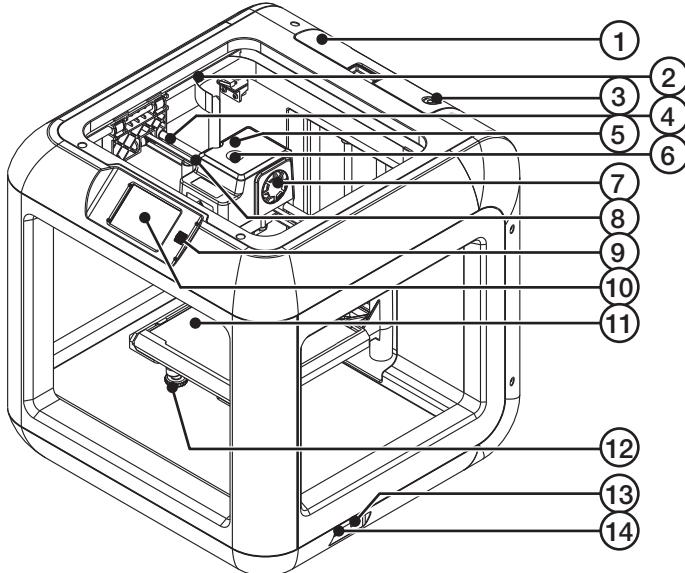


Netzteil

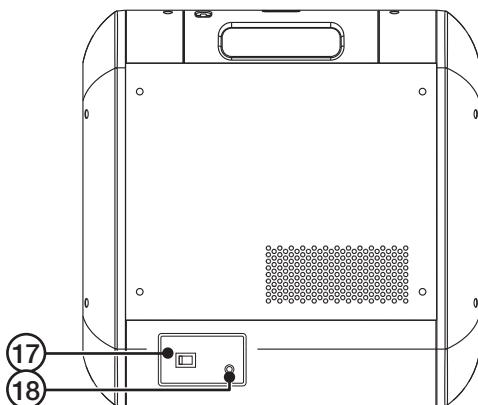
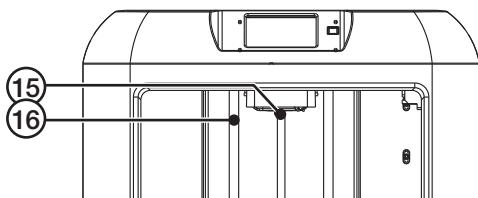


Werkzeug zum Lösen von ausgedruckten 3D-Modellen vom Druckbett

# Produktbeschreibung



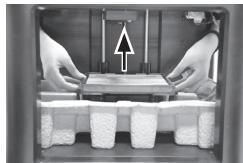
1. Filamentkassette
2. Stützschiene der Y-Achse
3. Filamentausgabe
4. Stützschiene der X-Achse
5. Druckkopf
6. Filamentaufnahme
7. Ventilator
8. Halterung (hält das Filament und gibt es frei)
9. Display ein/aus
10. Touchscreen
11. Druckbett
12. Einstellung des Druckbetts
13. Anschluss für USB-Kabel
14. Anschluss für USB-Speicher
15. Düse
16. Stützschiene der Z-Achse
17. Stromschalter
18. Anschluss für Netzteil



# Auspicken



1. Den Karton öffnen, die Schutzverpackung greifen und den Drucker aus dem Karton heben.
2. Das Verpackungsmaterial und die Schutzfolie entfernen sowie die beigefügten Dokumente / das Zubehör beiseitelegen.
3. Hier enthalten sind eine Quickstart-Anleitung, eine Servicekarte, ein Netzkabel, ein Filament-Einfüllrohr sowie einige Werkzeuge.
4. Nun das blaue Klebeband, mit dem das flache Kabel fixiert ist, vorsichtig abziehen. Dabei bitte sorgsam vorgehen, um Beschädigungen am Kabel zu vermeiden.
5. Die vier Kabelbinder um die Stützschienen mithilfe einer Schere oder eines Seitenschneiders durchtrennen.

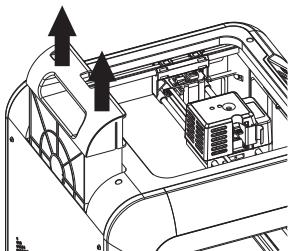


6. Den oberen Teil des Verpackungsmaterials vorsichtig aus dem Inneren des Druckers herausziehen. Dort befindet sich eine Filamentspule.
7. Das Druckbett vorsichtig nach oben schieben.
8. Nun den Teil des Verpackungsmaterials, der sich unter dem Druckbett befindet, vorsichtig entfernen. Darin liegen Netzteil und USB-Kabel.
9. Die zwei Puffer entfernen, die während des Transports zum Schutz des Druckbettes dienen.

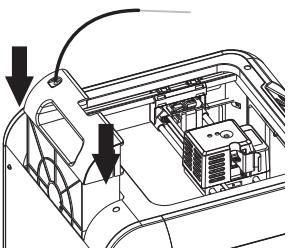


10. Fertig!

## Filament

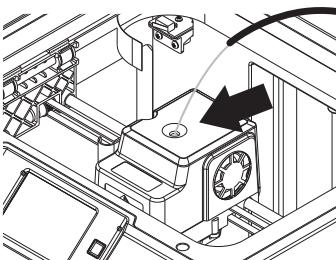
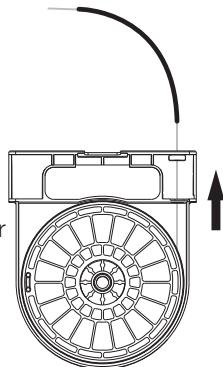


1. Die Filamentkassette aus dem Drucker heben.



3. Die Kassette wieder in den Drucker setzen.

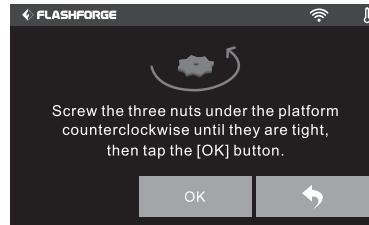
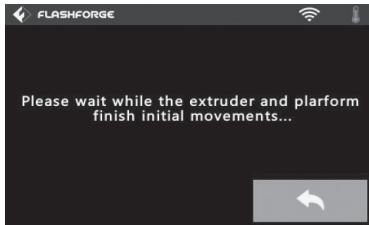
2. Das Filament durch die Aufnahmeöffnung in der Kassette führen und dann die Spule auf die Kassette setzen. Das Filament ausgeben und gleichzeitig das Filament durch das Rohr schieben. Sicherstellen, dass das Filament ein Stück weit aus dem Rohr herausguckt.



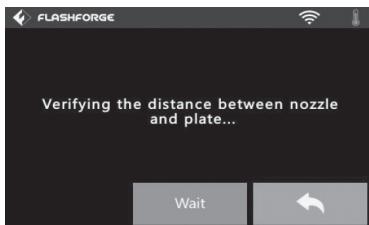
4. Die Halterung (8) herunterdrücken und gleichzeitig das Filament bis zum Anschlag in die Ausgabe (6) drücken.
5. Die Halterung loslassen.

# Einstellungen

1. Das Netzkabel des Druckers an den Anschluss (18) und an eine Steckdose anschließen.
2. Den Drucker mit dem Ein/Aus-Schalter einschalten.
3. Auf dem Touchscreen auf **Tools–Setting–Language** drücken und die gewünschte Sprache einstellen.

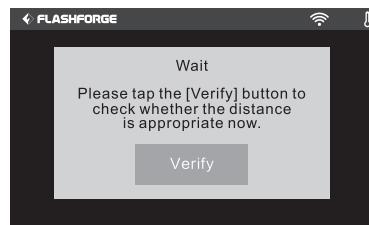
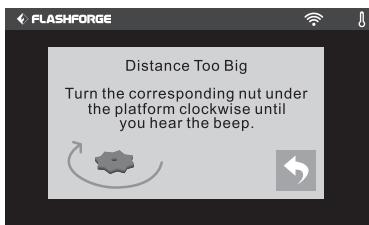


4. Auf **Tools–Level** klicken. Der Druckkopf und das Druckbett nehmen ihre jeweiligen Positionen ein. Abwarten, bis die Teile stillstehen.

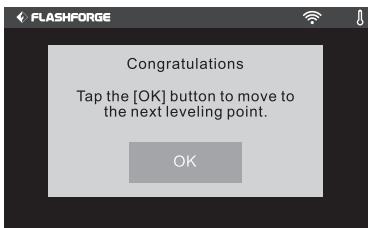
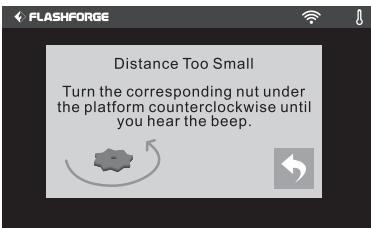


5. Die 3 Schrauben unter dem Druckbett bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen, dann auf **OK** drücken.

6. Nachdem **Yes** gewählt wurde, bewegt sich der Druckkopf in seine erste Position und das Druckbett bewegt sich nach oben und unten, um den richtigen Abstand zwischen der Düse am Druckkopf und dem Bett zu finden.



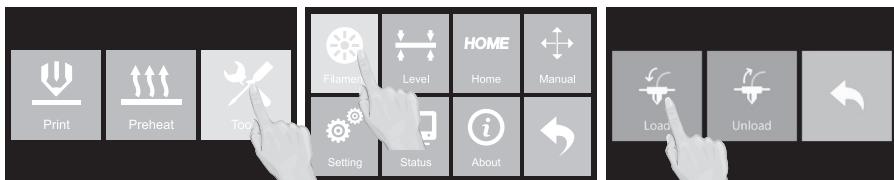
7. Ist der Abstand zu groß, diesen mit der Schraube unter dem Druckkopf anpassen (die Schraube mit dem Uhrzeigersinn drehen). Schrauben, bis der Drucker ein Tonsignal abgibt und das Dialogfeld „Verify“ anzeigt.



8. Auf **Verify** drücken, um den Abstand zu überprüfen. Ist der Abstand zu klein, wird das obige Bild angezeigt.
9. Die aktuelle Schraube gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der Drucker ein Tonsignal abgibt und das Dialogfeld „Verify“ anzeigt. Auf **Verify** drücken, um den Abstand zu überprüfen. Ist der Abstand jetzt richtig, wird das obige Bild angezeigt.
10. Auf **OK** drücken, um zum nächsten Messpunkt zu gehen. Auf dieselbe Weise weitermachen, bis für alle Messpunkte „OK“ angezeigt wird. Wenn alle Messpunkte überprüft wurden, mit **Finish** abschließen.

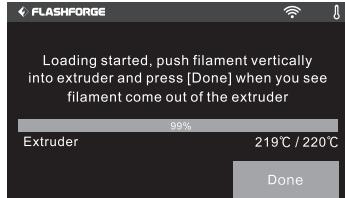
## Filament

### Laden



1. Auf **Tools–Filament–Load** drücken.
2. Der Druckkopf wird aufgewärmt.
3. Ist der Aufwärmvorgang abgeschlossen, wird die folgende Mitteilung auf dem Display angezeigt.
4. Das Filament vertikal in den Druckkopf einführen.
5. Abwarten, bis das Filament in einem gleichmäßigen Strom aus dem Druckkopf austritt, dann **Cancel** drücken, um den Vorgang abzuschließen.

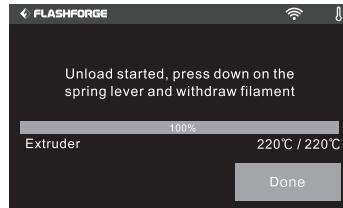
**Hinweis:** Entstehen Probleme beim Einführen des Filaments, zunächst probeweise kurz auf **Unload** klicken und dann auf **Load**.



## Wechsel

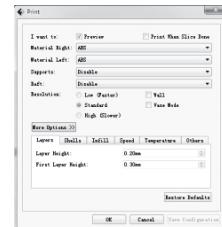
1. Auf **Tools–Filament–Unload** drücken, um den Druckkopf aufzuwärmen.
2. Wenn der Drucker ein Tonsignal von sich gibt, wird die folgende Mitteilung auf dem Display angezeigt.
3. Die Halterung (8) auf der linken Seite des Druckkopfs herunterdrücken und das Filament vorsichtig herausziehen.
4. Wenn das Filament komplett herausgezogen wurde, auf den Zurück-Pfeil drücken.
5. Die Filamentkassette herausheben und das alte Filament aufrollen. Filamentenspulen bei Nichtbenutzung idealerweise in einer Kunststofftüte aufbewahren.
6. Die gewünschte Filamentenspule auswählen und das Filament durch die Filamentausgabe (3) führen, die Spule in die Kassette setzen und diese wieder an ihren Platz setzen.
7. Das Filament durch das Filamentrohr führen.
8. Erneut auf **Load** drücken, um den Druckkopf aufzuwärmen. Wenn der Drucker ein Tonsignal abgibt, die Halterung nach unten drücken und das Filament in die Ausgabeöffnung (6) führen.
9. Die Halterung loslassen, wenn das Filament durch den Druckkopf ausgegeben wird, auf den Zurück-Pfeil drücken und wieder zum Hauptmenü gehen.

**Hinweis:** Das Filament nie mit Gewalt herausziehen, sonst wird der Druckkopf beschädigt. Wenn das Filament im Druckkopf zu sehr abgekühlt ist und nicht herausgezogen werden kann, die Schritte 1–7 wiederholen.



## Der erste Ausdruck

1. Die Software FlashPrint auf dem Computer installieren. Auf **Load** klicken und ein Objekt wählen, das gedruckt werden soll. Auf dem USB-Speicher gibt es einige Testobjekte. Auf **Print** klicken und dann die im Dialogfeld angezeigten nötigen Einstellungen tätigen. Auf **More Options** klicken, um weitere Einstellungen vorzunehmen. Auf **OK** klicken, um eine **.g-Datei** zu erstellen.
2. Die Datei auf einen USB-Speicher kopieren und den Speicher in den Anschluss (14) am Drucker stecken. Den Drucker einschalten.
3. Auf dem Touchscreen auf **Build** drücken, auf das USB-Symbol drücken und die gewünschte Datei auswählen.
4. Auf **Build** drücken. Der Druckkopf wird aufgewärmt und wenn dieser Vorgang abgeschlossen ist, wird mit dem Druck begonnen.

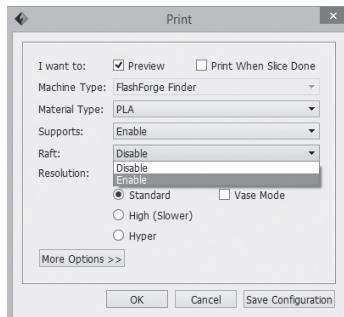


## Wichtige Hinweise

1. Sicherstellen, dass das Druckbett wie im Abschnitt *Einstellungen* weiter oben beschrieben eingestellt ist.
2. Sicherstellen, dass das Filament wie im Abschnitt *Filament* weiter oben geladen wurde.
3. Sicherstellen, dass altes Filament aus dem Druckkopf entfernt wurde, bevor der Druck mit neuem Filament begonnen wird.
4. Das Gerät im Betrieb niemals unbeaufsichtigt lassen.
5. Das ausgedruckte 3D-Modell mit einem geeigneten Werkzeug entfernen, sodass weder Druckbett noch Objekt beschädigt werden.

## Tipps und Tricks

- Löst sich das Modell während des Ausdrucks von der Platte und liegt dies nicht an einer fehlerhaften Kalibrierung des Druckbetts, kann ein normaler Klebestift Abhilfe schaffen, indem das Druckbett vor dem Ausdruck mit Klebstoff bestrichen wird. So haftet das Modell besser und das Risiko dafür, dass das Modell sich löst und so den Druck beeinträchtigt, sinkt.
- Es ist auch möglich, einen Klebestift oder blaues Malerkrepp direkt auf der Glasscheibe des Druckbetts einzusetzen, anstatt eine Haftfolie (Build Sheet) zu verwenden. Der Klebestift empfiehlt sich, wenn garantiert sein soll, dass Modelle mit geringer Haftfläche gut am Druckbett haften, z. B. bei Figuren mit kleinen Füßen. Wird ein Klebestift verwendet, sinkt das Risiko, dass sich das Modell während des Ausdrucks löst.
- Wird in der Software vor dem Ausdruck die Option **Raft** gewählt, baut der Drucker eine Plattform, auf der dann wiederum das Modell gebaut wird. Die Plattform kann nach dem Ausdruck einfach abgebrochen werden. **Raft** vergrößert die Kontaktfläche zum Druckbett und dadurch erübrigert sich normalerweise das Problem, dass sich das Modell während des Ausdrucks löst.



# Declaration of Conformity

## EG-försäkran om överensstämmelse / Egenerklæring / EY-vaatimustenmukaisusvakuutus / EG-konformitatsertifikat



This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Denna EG-försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar. / Egenerklæringen er utstedt under produsentens eget ansvar. / Tämä vaatimustenmukaisusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla. / Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller:

**38-9154  
Finder 2.0**

has been manufactured in full compliance with the requirements of the RE-directive 2014/53/EU and relevant harmonized standards

har tillverkats i full överensstämmelse med kraven i 2014/53/EU och relevanta harmoniseraade standarder / har blitt produsert i full overensstemmelse med kravene i 2014/53/EU og relevante harmoniserte standarder / on valmistettu noudattaen kokonaisuudessaan koskevan direktiivin 2014/53/EU ja asiaankuuluvat yhdenmukaiset standardit / hat in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der 2014/53/EU und einschlägigen harmonisierten Normen hergestellt wurde.

---

Reference to harmonized standards used, or reference to the specifications in which declaration of conformity is declared:

Hänvisning till de harmoniseraade standarder som används eller hänvisningar till de specifikationer som försäkrar om överensstämmelse deklaras: / Referere til harmoniserte standarder som brukes, eller henvisninger til spesifikasjonene der samsvarserklæring er erklært: / Viittaus yhdenmukaisuuden standardeihin tai viittaus eritelmiin, jossa vaatimustenmukaisusvakuutus on julistettu: / Referenz verwendet harmonisierten Normen oder Bezugnahme auf die Spezifikationen, in der Konformitätserklärung wird erklärt:

Article 3.1a (Health):	EN 62311:2008
Article 3.1a (Safety):	EN 60950-1:2006+A11:2009 +A1:2010+A12:2011+A2:2013
Article 3.1b (EMC):	EN 301489-1 V2.2.0 EN 301489-17 V3.2.0
Article 3.2 (Radio):	EN 300328 V2.1.1

Signed for and on behalf of:

Ellinor Wickström  
Product Compliance Manager  
Insjön, Sweden, 2018-09-04

CLAS OHLSON AB, SE-793 85 INJSJÖN, SWEDEN





## **Sverige**

---

Kundtjänst                    tel: 0247/445 00  
                                fax: 0247/445 09  
                                e-post: kundservice@clasohlson.se

Internet                      www.clasohlson.se

Post                            Clas Ohlson AB, 793 85 INSJÖN

## **Norge**

---

Kundesenter                tlf.: 23 21 40 00  
                                faks: 23 21 40 80  
                                e-post: kundesenter@clasohlson.no

Internett                     www.clasohlson.no

Post                            Clas Ohlson AS, Postboks 485 Sentrum, 0105 OSLO

## **Suomi**

---

Asiakaspalvelu             puh.: 020 111 2222  
                                sähköposti: asiakaspalvelu@clasohlson.fi

Internet                     www.clasohlson.fi

Osoite                        Clas Ohlson Oy, Kaivokatu 10 B, 00100 HELSINKI

## **United Kingdom**

---

Customer Service           contact number: 020 8247 9300  
                                e-mail: customerservice@clasohlson.co.uk

Internet                     www.clasohlson.co.uk

Postal                        10 – 13 Market Place  
                                Kingston Upon Thames  
                                Surrey  
                                KT1 1JZ

## **Deutschland**

---

Kundenservice               Hotline: 040 2999 78111  
                                E-Mail: kundenservice@clasohlson.de

Homepage                    www.clasohlson.de

Postanschrift               Clas Ohlson GmbH, Jungfernstieg 38,  
                                20354 Hamburg

**clas ohlson**