



Empfehlungen zum Drucken mit PEEK Material auf dem 3DGence Industry F340 Drucker

Der Druckvorgang aus PEEK auf dem Drucker 3DGence INDUSTRY F340 erfolgt in der nichtkristallinen (amorphen) Phase. Die Phase wird während des gesamten Prozesses kontrolliert, was eine geringe Eigenspannung, Maßgenauigkeit und Prozessstabilität sicherstellt, selbst wenn große Teile gedruckt werden. PEEK in der nicht kristallisierten Phase dunkelbraun ist, mit Glanz, während PEEK, das auf dem Markt erhältlich ist, z.B. in Form von Platten oder Walzen, beige ist und eine matte Oberfläche hat.

Wärmen Sie PEEK vor jeder Verwendung auf, indem Sie es für ca. 24 Stunden bei 75°C liegen lassen. Sie können die Arbeitskammer des Druckers 3DGence INDUSTRY F340 oder einen speziellen Aufwärmetrockner verwenden. Bereits eine geringe Menge Feuchtigkeit im Material beeinflusst die mechanischen Parameter und die Qualität des Modells negativ - Blasen treten an den Wänden auf.

Beim Entwerfen ist zu berücksichtigen, dass der Mindestquerschnitt im Modell mind. 25mm² betragen darf. Abb. 2 zeigt ein Beispiel eines Elements, das an der mit Pfeilen gekennzeichneten Stelle nicht die entsprechende Qualität beibehält. Die minimale Stärke der bedruckten Wand beträgt 2 mm, ohne an Festigkeit zu verlieren. Es ist möglich, dünnere Wände zu drucken, sie haben jedoch eine wesentlich geringere mechanische Festigkeit.

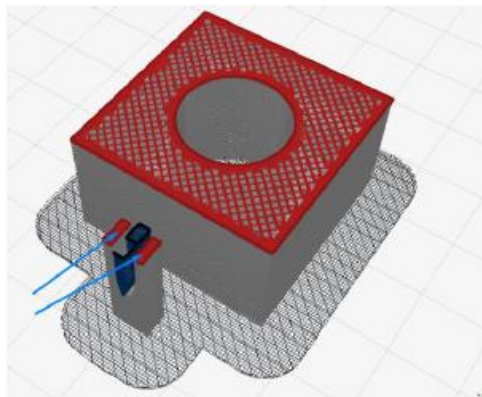


Abb. 1 Ein Beispiel für ein Modell, das nicht die richtige Qualität aufweist



PEEK + dediziertes ausbrechbares Material	PEEK + auswaschbares Material ESM-10
Vor dem Druckvorgang	
<ul style="list-style-type: none">• Wärmen Sie PEEK bei 75°C ca. 24 Stunden auf• Auf das Druckbett müssen mindestens 2 Schichten Dimafix Haftstift aufgetragen werden• Stellen Sie die Temperatur in der Filamentkammer auf 60°C ein• Es ist vorteilhaft, eine automatische Versatz-Kalibrierung in der Z-Achse durchzuführen, indem Sie Folgendes wählen: <i>Menu</i> → <i>Calibration</i> → <i>Printing module</i> → <i>Measure T1 Offset</i>	<ul style="list-style-type: none">• Wärmen Sie PEEK bei 75°C ca. 24 Stunden auf• Auf das Druckbett müssen mindestens 4 Schichten Dimafix Haftstift aufgetragen werden• Stellen Sie die Temperatur in der Filamentkammer auf 60°C ein• Es ist vorteilhaft, eine automatische Versatz-Kalibrierung in der Z-Achse durchzuführen, indem Sie Folgendes wählen: <i>Menu</i> → <i>Calibration</i> → <i>Printing module</i> → <i>Measure T1 Offset</i>
Nach dem Druckvorgang	
<ul style="list-style-type: none">• Warten Sie, bis das Gerät vollständig abgekühlt ist, und entfernen Sie das Modell vom Tisch• Lagern Sie das Material an einem beheizten Ort, z.B. in einer Filamentkammer des Druckers INDUSTRY F340 (Temperatur 60°C). Eine andere Lösung besteht darin, das Material im Vakuum oder in einem luftdichten Behälter mit einem Feuchtigkeitsabsorber zu verpacken.	<ul style="list-style-type: none">• Warten Sie, bis das Gerät vollständig abgekühlt ist, und entfernen Sie das Modell vom Tisch• Lagern Sie das Material an einem beheizten Ort, z.B. in einer Filamentkammer des Druckers INDUSTRY F340 (Temperatur 60°C). Eine andere Lösung besteht darin, das Material im Vakuum oder in einem luftdichten Behälter mit einem Feuchtigkeitsabsorber zu verpacken.