



LAURAMID® 3D

PA12 FILAMENT



VERARBEITUNGSHINWEISE

EIGENSCHAFT	■ LAURAMID® 3D N01 (NATUR)	□ LAURAMID® 3D C01 (CARBONFASER)
Drucktemperatur:	235-255 °C	245-265 °C
Druckbetttemperatur:	80-110 °C (Druckbettabhängig)	
Druckbettmaterial	PEI, Glas, Aluminium (> 90°C)	PEI, Glas, Aluminium (> 80°C)
Anbindung	Brim empfehlenswert. Magigoo PA als Haftvermittler Bei großflächigen Teilen mit geometrisch geringer Kontaktfläche zum Bett ist ein Raft/Brim aus VXL_111 von Vorteil (geringere Temperatur und kein Haftvermittler notwendig).	Weniger Brim als bei Naturfilament notwendig. Ansonsten wie bei Lauramid® 3D N01
Druckgeschwindigkeit	ca. 35 mm/s. Höhere Geschwindigkeiten sind möglich. Dies kann Einfluss auf die Bauteilqualität haben.	< 35 mm/s empfehlenswert.
Düsen	Düsen $\geq \varnothing 0,2$ sind verwendbar.	Beschichtete oder Rubindüsen für abrasives Material verwenden. Düsen $\geq \varnothing 0,6$. Kleine Teile mit $\geq \varnothing 0,4$ möglich. Große und massive Teile $\geq \varnothing 0,8$ mm empfehlenswert. Regelmäßige Düsenreinigung von Vorteil.
Bauteilkühlung	Keine Bauteilkühlung verwenden. Ausnahme: bei kleinen Elementen mit kurzen Layerzeiten kann sich eine geringe Bauteilkühlung positiv auswirken.	
Retract	Bowden 6-13 mm; Directdrive 3-5 mm	Bowden 5-11 mm; Directdrive 2,5-5 mm
Schrumpf	Polyamid 12 hat durch seine höheren kristallinen Anteile einen stärkeres Schrumpfverhalten. Thermischen Schwund beachten. Skalierung um ca. 0,7-1%.	Durch den Faseranteil fällt der Schrumpf etwas geringer aus als bei der Naturvariante. Kann bei kleinen Teilen vernachlässigt werden. Skalierung 0-0,5%.
Stützmaterial	VXL 111 weist eine gute Anbindung zu Lauramid®3D auf. (Reinigungslösung notwendig). Zum Entfernen des Bauteils wirkt sich ein erneutes Aufheizen der Plattform auf >110 °C positiv aus.	
Bauteilgeometrie	Scharfe Ecken vermeiden. Dünnwandige Überhänge können sich verziehen. Übergänge mit Fasen und Radien versehen. Dieses wirkt sich positiv auf die Belastbarkeit aus.	Der Faseranteil reduziert das Warping. Scharfe Ecken sollten vermieden werden. Übergänge mit Fasen und Radien versehen. Dieses wirkt sich positiv auf die Belastbarkeit aus.
Filamentlagerung	Trocken lagern. Verarbeitung direkt aus Trockenbox empfohlen. Material mit hoher Feuchtigkeit führt zu nachteiligen Effekten und stört den Druckprozess.	