

## 3D-Drucker Hydra-16A



EUROPÄISCHE UNION  
Europäischer Fonds für  
Regionale Entwicklung



Die Konzeptionierung und Entwicklung innovativer Prüfsysteme erfordert zumeist eine schnelle, kostengünstige Herstellung von vereinzelt komplexen Bauteilen. Spätestens bei der Nachfertigung 3D-gescannter, organischer Strukturen (z.B. knöcherne Strukturen) stößt man mit konventionellen Fertigungs- und Bearbeitungsverfahren an seine Grenzen. Zur Ermöglichung einer vor-Ort-Fertigung dreidimensionaler spezifischer Bauteile kommen Rapid-Prototyping-Verfahren zum Einsatz.

Der neu angeschaffte FDM 3D-Drucker Hydra 16a von Hyrel 3D überzeugt durch seinen großen Bauraum und seine flexiblen Anwendungsmöglichkeiten. Aufgrund hoher realisierbarer Drucktemperaturen können neben herkömmlichen Thermoplasten (PLA, ABS) auch temperaturbeständige Materialien wie PEEK gedruckt werden. Zusätzlich zu den verschiedenen Druckaufsätzen, welche ebenfalls Extruder für pastöse Materialien umfassen, lässt sich das Gerät mit entsprechenden Aufsätzen zur Fräs-, Bohr- und Lasercutting-Maschine modifizieren.

Die Anschaffung des 3D-Druckers Hydra 16A wurde zu großen Teilen mit Mitteln der Europäischen Union aus dem Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) unterstützt.

Ansprechpartner:	Paul Henke, M.Sc.
Bauraum (x-, y-, z-Achse):	400 x 300 x 250 mm
Positionsgenauigkeit (x-, y-, z-Achse):	$\pm 60, \pm 60, \pm 10 \mu\text{m}$
Positionsauflösung (x-, y-, z-Achse):	$\pm 6, \pm 6, \pm 1 \mu\text{m}$
Max. Drucktemperatur:	450 °C
Max. Betttemperatur:	120 °C
Materialien:	Filamente und Pasten
Zusätzliche Features:	Bohr-, Fräs-, Lasercuttingmodul