# HIGH PERFORMANCE 3D-Printing Systems

# 1444

# **I**444

#### Abmaße Drucker ((BxTxH))

Drucker: 730 x 600 x 1000 mm Unterschrank: 730 x 600 x 800 mm

#### Druckbereich (x/v/z)

Single-Extruder: ca. 400 x 380 x 400 mm

#### Bauraum

Geschlossen mit Aktiv-Lüfter und Tür mit Sicherheitstürschalter

#### Schichtdicke (z)

0,05mm – 0.8mm (je nach Druckprofil)

#### Extruder

Dual Gear Extruder + FullMetal Hotend

#### Düsengrößen

0,15 - 1,8mm (optional)

#### Filament-Durchmesser

1,75 mm

#### Größe Filamentspulen

1,0kg / 2,1kg / 6,0kg oder 10kg in Kombination mit der Filament-Station  $\,$ 

#### Druckbet

Beheiztes Aluminium Druckbett mit Magnetischen Wechselsystem (Dauerdruckplatte optional)

#### Autobed-Leveling

Automatische Druckbett Vermessung

#### Verarbeitbare Materialier

Offenes System mit großer Materialvielfalt (z.B. ABS, ASA, TPU, TPE, PETG, PC, ESD, uvm.)

#### Schnittsteller

Wifi, Ethernet, USB (optional)
Integrierter Druckserver (Fernzugriff über
Webbrowser)

#### Slicing Software

SliCR-3D/ Simplify3D

### Anzeige und Recheneinheit

7" Touch-PC

#### Prozessüberwachung

Kamera mit Fernzugriff



1444 / 1444-IDEX mit optionaler Filament-Station



Optimiert bis ins Letzte Bauteil, des NanoTool



## Merkmale der I-Serie

#### Hohe Druckperformance

Durch eine bewährte Kartesische Kinematik ergeben sehr hohe Druckgeschwindigkeiten mit hoher Präzision. Hierfür verwenden wir nur hochwertige Lineartechnik und Kugelumlaufspindeln mit Industriestandard.

#### Variable Ausstattung & Zubehör

Durch unsere Erfahrungen im Sondermaschinenbau und weil wir von der Entwicklung bis hin zum Zusammenbau alles selbst bei uns im Haus haben, ist es uns möglich auf Kundenwünsche einzugehen und diese zu realisieren. Selbstverständlich erhalten Sie von uns auch das nötige Zubehör und Filament für Ihren Drucker.

#### Offene Prozessparameter

Durch die **offenen Prozessparameter** ermöglichen wir Ihnen vollen Eingriff in den additiven Fertigungsprozess. Dies ermöglicht die Verarbeitung einer Vielzahl von Materialien. Wir schränken Sie hierbei nicht ein und stehen Ihnen gerne bei Seite!

#### Qualität - Made in Germany

Der Drucker wird in Deutschland entwickelt und montiert. Bei der Auswahl der Komponenten wird sehr auf eine hohe Qualität geachtet. Ein sehr robuster Aluminium-Aufbau sorgt für ausgezeichnete Stabilität.

#### Leichte Bedienung

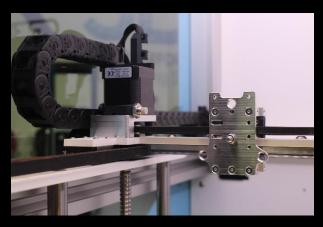
Bei der Bedienung haben wir wie beim gesamten System auf ein offenes System gesetzt. Wir geben Ihnen die Möglichkeit den Drucker direkt über den Touchscreen auf der Vorderseite zu bedienen und zu steuern. Außerdem besteht die Möglichkeit des Online-Fernzugriffs durch verschiedenste Endgeräte (PC/Tablet/Smartphone). Es können aus der Ferne sowohl neue Druckaufträge auf den Drucker geladen und gestartet, Einstellungen am Drucker geändert und Parameter während des Druckes überwacht werden. Unterstützend wirkt sich hierbei auch die aus der Ferne zugreifbare Kamera aus.

#### Einfaches V selsystem der Druckplatte

Die I-Serie besitzt ein **einfach wechselbares Druckbett**, um ein schnelles Wechseln der Bauplattformen zu ermöglichen. Als Druckplatte können verschiedenste Oberflächen verwendet werden.

#### Was uns auszeichnet

Wir haben bereits jahrelange Erfahrung im Bereich der additiven Fertigung und verstehen die Prozesse. Durch unseren Sondermaschinenbau wissen wir was in der Industrie gebraucht wird und setzen dies in unseren Systemen um. Die Maschinen sind weitestgehend standardisiert, um auch eine sehr hohe Ersatzeilverfügbarkeit gewährleisten zu können!



Linear-Einheit und Multifunktions-Druckkopfaufnahme



Maximale Performance beim Großformatdruck



Beheizte Filament-Station mit Abroller für 2x 10kg Rollen



# **Extruder Varianten**

# Single Direct



Kraftpaket ... der Single Direct Extruder glänzt durch seine ausgezeichnete Performance durch geringes Gewicht. Wenn kein Support-Material verarbeitet werden soll oder kein Multi-Materialdruck gewünscht wird, ist dies die perfekte Option.

# **Dual (IDEX)**



Universell Einsetzbar... ist der unabhängige Dual Direct Extruder. Mit Hilfe eines zweiten unabhängigen Extruders ist die Verarbeitung von Stützmaterial oder einer weiteren Materialsorte problemlos möglich, ohne das Bauteil mit dem nicht benutzten Extruder zu berühren.

# **Temperatur-Module**



Beschreibung

BASIC — Beim Basic Modul handelt es sich um die Einsteiger-Variante des Druckkopfs. Die Verarbeitungstemperatur ist auf 250°C beschränkt und die empfohlenen Materialien sind PLA, PETG und flexible Materialien wie

TPU oder TPE.

PRO

PRO – Das PRO-Modul ist die gängigste und vielseitigste Variante. Mit einer max. Verarbeitungstemperatur von 320°C lassen sich eine Vielzahl an Materialien auch mit höheren Druckgeschwindigkeiten

200°C – 320°C

verarbeiten

PETG, ABS, PC, Nylon, PP, PC-ABS, TPU, TPE

HI

**HT** – Das Hochtemperatur-Modul ist für die Verarbeitung technisch anspruchsvoller Materialien konzipiert. Es kann Materialien mit bis zu 400°C verarbeiten und ist für den Dauerbetrieb ausgelegt. Das HT-Modul ist abwärtskompatibel zum PRO-Modul und kann auch diese Materialien verarbeiten.

220°C – 400°C

ABS, Nylon, POM, PP, PMMA, PC-ABS,, Metall-Filament

### Drucktemperatur

Materialien

180°C – 250°C

PLA, PETG, TPU, TPE, PVA