

FACTORY 2.0



AUTOMATISCHE PLATTFORMKALIBRIERUNG, KONTROLLE DES FILAMENTDURCHFLUSSES

Das sind nur ausgewählte Funktionen, die Ihre Arbeit optimieren, indem Sie die 3D-Ausdrücke schnell, reibungslos und effizient erzeugen können. Optional Filter CARBON + Schwebstofffilter.

BAUVOLUMEN 500 x 500 x 500 mm

Sie können große Objekte oder mehrere kleinere Elemente gleichzeitig drucken.

2 EXTRUDER

Drucken Sie komplexe und ungewöhnliche Formen mit formspezifischem Supportmaterial. Der 3D-Drucker wurde zusätzlich mit dem System zum Anheben des inaktiven Druckkopfes ausgestattet. Optional ein Hochtemperatur-Druckkopf bis zu 420 °C.

GESCHLOSSENE UND BEHEIZTE BAAKAMMER

Sie ermöglicht große Objekte aus thermoplastischen Industriematerialien, z.B. aus ABS, effizient zu drucken.

TECHNISCHE DATEN

Schmelzschichtverfahren	FFF (fused filament fabrication)
Bauvolumen XYZ	500 x 500 x 500 mm
Der Baukammer	Geschlossen und aktiv beheizt
Min. Schichtstärke	50 µm
Arbeitsplattform	beheizte Glasoberfläche
Druckköpfe	2 – Elektronisch angetriebenes Hebesystem
Laufwerkstyp	Schneckenantriebe in allen Achsen
Nozzle-Durchmesser	0,4 mm (Option 0,6 / 0,8 mm)
Filamentdurchmesser	1,75 mm
Max. Druckgeschwindigkeit	86 cm ³ /h
Maßhaltigkeit	+/- 0,2% *
Automatische Plattformkalibrierung	Ja
Filtration	CARBON + Schwebstofffilter (optional)
Max. Extruder-Temperatur	360 °C (Optional 420°C)

Max. Temp. der Plattform	170 °C
Max. Temp. der Baukammer	70 °C
Anschluss	SD-Karte
Steuerung	7" LCD-Touchscreen
Software	Simplify3D
Vordefinierte Druckeinstellungen	Ja, für Filamente von Omni3D sowie für ausgewählte Filamente von externen Herstellern
Dateiformate	.stl, .obj, .3mf, .gcode, .factory
Leistungsbedarf	110/230 V, 60/50 Hz
Max. Strombedarf	2,2 kW
Gerätemaße	120 x 107 x 77 cm
Gerätgewicht	190 kg
Sicherheitszertifikat	CE
Garantie	12 Monate

* Die Maßhaltigkeit hängt vom entsprechenden Skalieren des Modells vor dem Drucken zum Ausgleich der Materialschwindung, von der Modellgeometrie sowie von der Schichthöhe ab.

FILAMENTE KOMPATIBEL MIT FACTORY 2.0

ABS-42

Ein standardmäßiges Filament mit hoher Vielseitigkeit, das sich durch Langlebigkeit und mechanische Festigkeit auszeichnet. Das ist auch ein für seine einfache Bearbeitung bekanntes Material.

ABS-20s

Modifiziertes ABS-Material mit erhöhter Elastizität. Es ist hart und schlagfest zugleich, somit eignet es sich ideal für die in der Industrie eingesetzten Modelle. Darüber hinaus ist dieses Material sehr leicht und langlebig, wodurch es perfekt für Herstellung von Werkzeugen, Fixiergeräten, Endelementen usw. geeignet ist.

ASA-39

Dieses Material wird in Projekten eingesetzt, bei denen eine Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse, insbesondere gegen UV-Licht, erforderlich ist. Es zeichnet sich durch hohe Verarbeitungsqualität und Langlebigkeit aus.

PC-ABS-47

Es ist ein Filament mit hoher mechanischen Festigkeit und Temperaturbeständigkeit, das Langlebigkeit und Stabilität des 3D-Ausdrucks garantiert.

PET-G-32

Ein schrumpfungsaarmes Material. Es ermöglicht, Modelle mit hoher Genauigkeit zu erstellen. Es ist für Anwendungen in der Lebensmittel- und Medizinindustrie geeignet, da es sterilisiert werden kann.

HIPS-20

Es ist ein Filament, das hauptsächlich für die Support-Herstellung beim Industriedruck mit allen Materialien außer Nylon verwendet wird. Dieses Material wird auch in der Gießerei für den 3D-Druck von Einwegformen verwendet, da es leicht zu brennen ist.

PA-6/66 HD

Nylon mit hoher Festigkeit. Es zeichnet sich durch Härte, Elastizität und Straffheit. Es verfügt über ähnliche Eigenschaften wie Materialien, die von Ingenieuren zur Herstellung von Endprodukten verwendet werden.

CF-PA-12

Carbon Faser Filament. Es zeichnet sich durch außergewöhnliche Langlebigkeit, hohe Steifigkeit und Reißfestigkeit aus – über 2,5 Mal höher als beim ABS-42. CF-PA-12 weist auch eine geringe Materialschwindung sowie hohe Temperaturbeständigkeit auf.

PLA-36

Ein biologisch abbaubares Polymer, das aus nachwachsenden Rohstoffen erzeugt wird. Aufgrund seiner Vielseitigkeit wird dieses Material in vielen Branchen eingesetzt. Es zeichnet sich durch eine hohe Genauigkeit und Ästhetik der Modelle, einfache Druckbarkeit und ausgezeichnete Haftung zwischen den Schichten aus.

TPU-93A

Ein elastisches Material mit Shore-Härte von 93A. Es zeichnet sich durch einen geringen Verarbeitungsschwindung, hohe Langlebigkeit sowie gute Schichtverbindung aus und eignet sich somit für die Produktion von Werkzeugelementen, die z.B. mit der Karosserie in Berührung kommen, sowie von flexiblen Leitungen, Haltern und Gehäusen.

PVA

Ein Supportmaterial, das mit Wasser ausgespült wird. Die Verwendung dieses Filaments ermöglicht es, Stützen in geschlossenen Räumen zu drucken, so dass es für die gedruckten Modelle keine geometrischen Einschränkungen mehr bestehen. Dieses Material kann gut mit PLA und PET-G kombiniert werden (keine hohen Temperaturen sind erforderlich).

WS-20

Ein Supportmaterial, das mit Wasser ausgespült wird. Die Verwendung dieses Filaments ermöglicht es, Stützen in geschlossenen Räumen zu drucken, so dass es für die gedruckten Modelle keine geometrischen Einschränkungen mehr bestehen. Dieses Material kann gut mit Filamenten kombiniert werden, die höhere Temperaturen in der Arbeitskammer benötigen.

GF30-PA6

Glass Faser ist ein Material mit hoher Steifigkeit und Verschleißfestigkeit. Es zeichnet sich durch geringe Verarbeitungsschwindung und gute UV- und Chemikalienbeständigkeit aus. Deswegen wird es zur Produktion von Werkzeugen und hochfester elektronischen Ausrüstung eingesetzt.

ThermecZED (PPS)

Ist ein Polymer, das eine außergewöhnliche chemische und thermische Beständigkeit aufweist (kein Lösungsmittel mit Temperatur bis zu 200°C reagiert mit diesem Werkstoff). Es ist schwer brennbar und weist auch gute mechanische Eigenschaften auf.

CF-PEKK

Ist ein fortgeschrittenes Konstruktionspolymer, das mit Kohlenfasern verstärkt wurde. Diese Kombination verbessert seine strukturelle Stabilität, erhöht die mechanischen Eigenschaften und verleiht dem Werkstoff eine hohe Steifigkeit und Verschleißfestigkeit.

PEKK

Material mit sehr hoher Leistungsfähigkeit, das für die anspruchsvollsten Industrieanwendungen entwickelt wurde. Es zeichnet sich durch hohe Temperaturbeständigkeit, sehr hohe Zug- (über 100 MPa) und Druckfestigkeit aus. Es ist ein nicht brennbares und gegen fast alle organischen und anorganischen Chemikalien beständiges Material.

Vinyl 303 (PVC)

Polyvinylchlorid stellt ein Material mit zahlreichen Vorteilen dar – es ist beständig gegen Korrosion, Chemikalien, Öle und Säuren sowie gegen Witterungseinflüsse. Es zeichnet sich durch hervorragende Beständigkeit gegen chemische Korrosion, Feuerbeständigkeit, hohen mechanischen Wirkungsgrad und geringe Feuchtigkeitsaufnahme aus.

KOOPERATION MIT OMNI3D

1



VORAB-AUDIT

Kapitalrendite, Analyse von Kostensenkungsmöglichkeiten stellen nur einige der Auditbestandteile dar, das von 3D-Druckspezialisten durchgeführt wird.

2



PROBEAUSDRUCK

Überzeugen Sie sich von der Druckqualität. Lassen Sie uns ein Probeausdruck ihres Modells erzeugen.

3



KOOPERATIONS-MÖGLICHKEITEN

Es besteht die Möglichkeit, die Anlage zu kaufen, 3D-Druck in Auftrag zu geben oder den Drucker zu mieten. Wählen Sie die beste Option für Ihr Unternehmen.

4



SCHULUNGEN & UNTERSTÜTZUNG

Installation beim Kunden, Schulungen für Personal, technischer Kundendienst sowie After-Sales-Service.

sales@omni3d.com, +48 61 666 12 34

OMNI3D Sp. z o. o., ul. Świętego Michała 43, 61-119 Poznań, Polen

www.omni3d.com