

BIBUS



**3D-DRUCK
ASIGA
DLP-DRUCKER**

ASIGA

www.bibus.at

Inhalt

Allgemeine Infos	3
Smart Positioning System Technology + Smarte Funktionen	4-6
Max 2	7
Max X	8
Ultra	9
PRO 4K	10
PRO 4K XL	11



Asiga – Industrielle DLP 3D-Drucker

Pionier im DLP-3D-Druck seit 2011

Als weltweit erster Hersteller eines LED-basierten DLP-3D-Druckers prägt Asiga seit 2011 die digitale Fertigung. Entwickelt und produziert in Sydney (Australien) stehen Asiga-Drucker für Präzision, Zuverlässigkeit und Innovation – vom kompakten Desktopgerät bis zum großformatigen Industrie-Drucker.

Mit einer offenen Materialplattform sind über 650 validierte Resine führender Hersteller nutzbar – herstellerunabhängig und zukunftssicher.

Warum Asiga-Drucker?

- Höchste Präzision dank SPS™ (Smart Positioning System) – überwacht jede Schicht in Echtzeit
- Freie Materialauswahl – über 650 Materialien namhafter Hersteller; Dank des offenen Systems lassen sich auch FDA-zertifizierte Materialien oder hochtemperaturbeständige Resine verarbeiten.
- Intuitive Bedienung via Touchscreen – ideal auch für Einsteiger
- Zuverlässiger Dauerbetrieb bei gleichzeitig einfacher Wartung
- Schnelle, reproduzierbare Ergebnisse durch moderne DLP-Technologie
- Unschlagbares Preis-Leistungs-Verhältnis – besonders attraktiv für KMU

Einsatzbereiche

- Dentaltechnik & Medizin
- Schmuckherstellung
- Audiologie & Hörakustik
- Industrielle Fertigung & Prototyping
- Mikrofluidik & Biowissenschaften
- Modellbau & Miniaturen

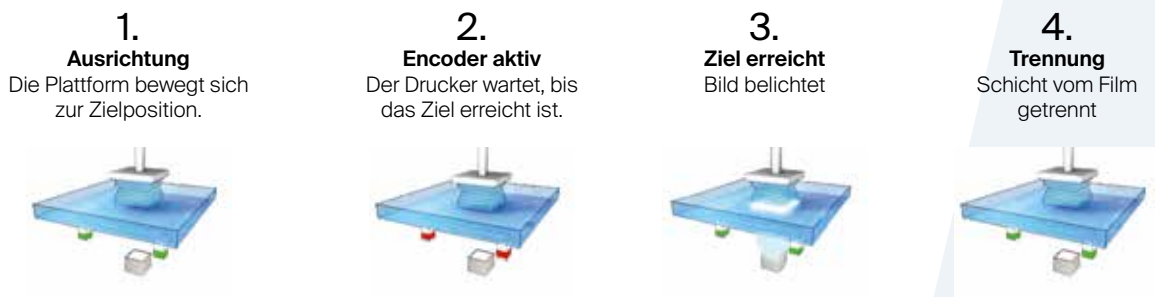


Smart Positioning System Technology

Präzision in jeder Schicht

Das Smart Positioning System (SPS™) ist eine von Asiga entwickelte Schlüsseltechnologie, die die DLP-3D-Drucker des Unternehmens einzigartig macht. Diese Technologie überwacht aktiv jede einzelne Schicht und sorgt so für eine beispiellose Genauigkeit und Prozesssicherheit.

Das SPS™ ist eine Reihe von Positionsgebern, die bei jedem Schichtvorgang die genaue Position der Bauplattform erfassen. Dadurch wird sichergestellt, dass die nächste Schicht erst dann belichtet/geformt wird, wenn die Zielposition der Bauplattform erreicht ist.



Internes Radiometer

Ein internes Radiometer überwacht während jedes Bauvorgangs aktiv die Belichtungsleistung und stellt so sicher, dass jede Schicht mit der richtigen Lichtmenge belichtet wird.

Hochleistungs-UV-385-nm-LED

Um glasklare Materialien und viele der branchenführenden Materialien zu drucken, ist eine UV-385-nm-LED erforderlich.

Kleine Pixel und genaue Pixelplatzierung

Die Pixelgröße und die Pixelplatzierung sind wichtig für die genaue Wiedergabe digitaler Daten, um eine präzise Passform zu erzielen. Wir empfehlen je nach Anwendung Pixelgrößen zwischen 47µm und 80µm.

Präzise Materialaushärtung

Unser offenes Materialsystem ermöglicht den Druck mit jedem geeigneten Material. Die Druckparameter für jedes Material werden von Asiga generiert, um sicherzustellen, dass die Materialien präzise ausgehärtet werden und wiederholbare Ergebnisse erzielen.

Vorteile von SPS™ im Überblick

- **Maximale Präzision:** Die Parameter jeder Schicht werden überwacht und angepasst, um die Präzision der Bauteile zu maximieren.
- **Hohe Prozesssicherheit:** Fehler werden im laufenden Prozess erkannt und automatisch korrigiert.
- **Konstante Qualität:** Auch bei langen Druckjobs oder großformatigen Teilen bleibt die Bauteilqualität gleichbleibend hoch.
- **Zuverlässigkeit:** Anwender können sich auf reproduzierbare Ergebnisse verlassen – ein entscheidender Faktor in der industriellen Produktion.

SPS™ ist somit weit mehr als nur ein Sensor: Es ist das Qualitätssiegel jedes Asiga-Druckers und der Grund, warum die Systeme in Bereichen wie Dentaltechnik, Audiologie, Schmuckfertigung, Medizintechnik und industrielles Prototyping als Benchmark gelten.

Smarte Funktionen für maximale Effizienz

Neben SPS™ stattet Asiga alle seine 3D-Drucker mit einer Vielzahl an Funktionen aus, welche die Bedienung der Anwendung erleichtern, den Workflow optimieren und die Produktivität steigern.

Intuitive Benutzeroberfläche

Die Bedienung der Asiga-Drucker ist bewusst einfach gehalten. Über den klar strukturierten Touchscreen werden Anwender Schritt für Schritt durch den Prozess geführt – von der Kalibrierung über die Materialauswahl bis hin zum Start des Druckjobs. Auch Einsteiger können ohne lange Einarbeitungszeit loslegen. Gleichzeitig bietet die Oberfläche genügend Detailtiefe und Einstellmöglichkeiten, um auch den Anforderungen von Experten gerecht zu werden.

Schneller Materialwechsel

Wo andere Systeme lange Kalibrierungen und umständliche Wechselvorgänge erfordern, setzt Asiga auf ein Materialschalen-Klemmsystem. Damit lässt sich das Harz in weniger als 30 Sekunden wechseln und das ganz ohne erneute Kalibrierung. Gerade in Umgebungen, in denen häufig zwischen verschiedenen Materialien gewechselt wird, spart dies enorm viel Zeit.

Offene Systemarchitektur für freie Materialauswahl

Anwender können aus über 650 validierten Kunstharzen branchenführender Hersteller zu wählen. Durch unterschiedlichste Eigenschaften und Zertifizierungen ist für jede Anwendung das richtige Material verfügbar – darunter auch Spezialmaterialien für Medizintechnik, Dental, Schmuck oder Industrie.

Automatisch kalibrierende UV-LEDs

Ein integriertes Radiometer misst die tatsächliche Belichtungsleistung in Echtzeit. Dadurch wird sichergestellt, dass das Material exakt so ausgehärtet wird, wie es die Prozessparameter verlangen. Die Kalibrierung erfolgt automatisch in nur 60 Sekunden.

Temperaturkontrolle: Bauraum & Material

Gerade bei empfindlichen oder hochviskosen Harzen ist eine konstante Temperatur entscheidend. Asiga-Drucker verfügen über:

- **Integriertes Materialheizsystem:** Reguliert die Viskosität des Resins und sorgt für einen gleichmäßigen Materialfluss.
- **Temperierten Bauraum:** Die Druckkammer kann gezielt aufgeheizt werden, um auch anspruchsvolle Materialien verarbeiten zu können.



Transparent Modus™ & UltraGLOSS™

Ein Alleinstellungsmerkmal von Asiga ist die Fähigkeit, glasklare und hochglänzende Bauteile direkt aus dem Drucker zu fertigen.

- Mit **Transparent Modus™** können klare Materialien mit höchster Maßhaltigkeit verarbeitet werden.
- Mit **UltraGLOSS™** entstehen Oberflächen, die wie poliert wirken – ganz ohne Nachbearbeitung.

Dies ist besonders in Branchen wie Dentaltechnik, Schmuck oder Audiologie ein entscheidender Vorteil, da die Bauteile direkt einsetzbar sind und weniger Nacharbeit erfordern.



Variable Schichthöhen & Multi-Range-Funktion

Anwender können die Schichthöhe frei definieren – von sehr feinen Layern für höchste Präzision bis zu größeren Schichten für schnelle Druckzeiten. Mit der Multi-Range-Funktion lassen sich sogar unterschiedliche Schichtdicken innerhalb eines einzelnen Druckauftrags kombinieren. So können etwa feine Details in hoher Auflösung gedruckt werden, während unkritische Bereiche mit größeren Schichten schneller aufgebaut werden.

Leistungsstarke Nesting-Software

Mit **Asiga Composer** liefert der Hersteller eine leistungsfähige, aber zugleich benutzerfreundliche Softwarelösung. Sie ermöglicht die effiziente Platzierung von Bauteilen, unterstützt STL, SLC, PLY und STM Formate und ist mit Windows, macOS und Linux kompatibel. Regelmäßige Updates sind kostenlos enthalten.

MAX 2



Kompakter DLP Desktop-3D-Drucker mit maximaler Funktionsvielfalt

Klein in der Größe. Groß an Funktionen.

Der Asiga Max 2 ist ein bewährter, kompakter und zuverlässiger 3D-Drucker, der selbst für anspruchsvollste Aufgaben eine leistungsstarke Lösung bietet. Mit DLP-Technologie und dem innovativen SPS™-System wird jede Schicht präzise überwacht – für konstant höchste Bauteilqualität.

Der Max 2 ist in zwei Ausführungen mit unterschiedlichen Baugrößen und Pixelgrößen erhältlich.



	Max 2 (50)	Max 2 (60)
Bauvolumen (xyz)	96 × 54 × 76 mm	119 × 67 × 76 mm
Pixelgröße	50 µm	62 µm
Technologie	DLP-Bildgebung mit Asigas integrierter SPS™-Technologie und automatisch kalibrierendem LED-Leistungssensor	
LED-Wellenlänge	385 nm UV-Industrie-LED	
Materialfreiheit	Uneingeschränkter und unbegrenzter Zugang zu über 650 Materialien führender Hersteller	
Smart User Features	Intuitive Benutzeroberfläche, 60-Sekunden-Kalibrierung, schneller Materialwechsel, integriertes Materialheizsystem, optional: Kronen-Set	
Software	Asiga Composer Software (lebenslange Updates inklusive)	
Dateiformate	STL, SLC, PLY, STM (Asiga Stomp-Dateiformat)	
Netzwerkcompatibilität	WLAN, WirelessDirect, Ethernet	
Stromversorgung	12 V, 10 A, 120 W	
Systemgröße & Gewicht	260 × 385 × 370 mm 19 kg	
Garantie	12 Monate Herstellergarantie	
Remote Support	Unbegrenzter, lebenslanger technischer Support inklusive	
Lieferumfang	Asiga Composer Software, Asiga 1 kg Material, Materialschale, Asiga Flash Aushärtekammer, Kalibrierungs-Toolkit	

MAX X

Präziser DLP Desktop-3D-Drucker mit höchster Auflösung

Flexible Präzision.

Der Max X wurde speziell für Schmuckvorlagen, Miniatur-Figuren, Mikrofluidik und Biowissenschaften entwickelt. Je nach Anwendung stehen drei Baugrößen zur Auswahl – mit fein abgestuften Auflösungen von 27 µm, 35 µm oder 43 µm.

Mit der bewährten DLP (Digital Light Processing) Technologie wird jeder einzelne Layer genau überwacht, was einen konstanten Prozess und dadurch eine konstante Bauteilqualität gewährleistet.



	Max X27	Max X35	Max X43
Bauvolumen (xyz)	51,8 × 29,2 × 75 mm	67,2 × 38 × 76 mm	82,5 × 46,4 × 76 mm
Pixelgröße	27 µm	35 µm	43 µm
Technologie	DLP-Bildgebung mit Asigas Active Layer Monitoring Technologien (SPS™)		
LED-Wellenlänge	Automatisch kalibrierende UV-LED, 385 nm (optional: 365 nm oder 405 nm)		
Materialfreiheit	Uneingeschränkter und unbegrenzter Zugang zu über 650 Materialien führender Hersteller		
Smart User Features	Einstellbare Auflösung, schneller Materialwechsel		
Software	Asiga Composer Software (lebenslange Updates inklusive)		
Dateiformate	STL, SLC, PLY, STM (Asiga Stomp-Dateiformat)		
Netzwerkcompatibilität	WLAN, WirelessDirect, Ethernet		
Stromversorgung	100–240 VAC, 50/60 Hz, ≤2 Amps		
Systemgröße & Gewicht	260 × 400 × 510 mm 21,5 kg		
Garantie	12 Monate Herstellergarantie		
Remote Support	Unbegrenzter, lebenslanger technischer Support inklusive		
Lieferumfang	Asiga Composer Software, Asiga 1 kg Material, Materialschale, Asiga Flash Aushärtekammer, Kalibrierungs-Toolkit		

ULTRA



Intelligenter 4K DLP Desktop-3D-Drucker mit großem Bauvolumen

Berechenbar. Zuverlässig. Intelligent.

Der Asiga Ultra ist der fortschrittlichste 3D-Drucker, den Asiga je entwickelt hat. Er kombiniert modernste 3D-Drucküberwachungstechnologien mit gestochen scharfer 4K-Auflösung und innovativem berührungslosem Öffnungssystem. Damit ist er ideal für den professionellen Dauereinsatz.

Außerdem ist er mit dem Red Dot Award 2024 und dem Good Design Award in der Kategorie Produktdesign prämiert.



	Ultra (32)	Ultra (50)
Bauvolumen (xyz)	119 × 67 × 130 mm	189 × 106 × 130 mm
Pixelgröße	32 µm	50 µm
Technologie	4K DLP-Bildgebung mit Asigas integrierter SPS™-Technologie und automatisch kalibrierendem LED-Leistungssensor	
LED-Wellenlänge	385 nm UV-Industrie-LED	
Materialfreiheit	Uneingeschränkter und unbegrenzter Zugang zu mehr als 650 Materialien führender Hersteller	
Smart User Features	Berührungsloses Hauben-Öffnungssystem, intelligente IR-Heizung, schneller Materialwechsel, magnetische Plattformhalterung	
Software	Asiga Composer Software (lebenslange Updates inklusive)	
Dateiformate	STL, SLC, PLY, STM (Asiga Stomp-Dateiformat)	
Netzwerkcompatibilität	WLAN, WirelessDirect, Ethernet	
Stromversorgung	100 V ~ <5,0 A 240 V ~ <2,1 A 50/60 Hz	
Systemgröße & Gewicht	340 × 440 × 555 mm 32,5 kg	
Garantie	12 Monate Herstellergarantie	
Remote Support	Unbegrenzter, lebenslanger technischer Support inklusive	
Lieferumfang	Asiga Composer Software, Asiga 1 kg Material, Materialschale, Asiga Flash Aushärtekammer, Kalibrierungs-Toolkit	

PRO 4K

Großformat-DLP-3D-Drucker mit 4K-Oberflächenqualität

Präzision trifft auf Volumen.

Der Asiga PRO 4K vereint bewährte DLP-Technologie mit einer einfachen Bedienung und setzt neue Maßstäbe in Produktivität und Qualität. Durch seinen hohen Durchsatz ist er ideal für den Serienbetrieb geeignet und liefert mittels 4K-Modus selbst feinste Details mit herausragender Oberflächenqualität.

Das SPST[™]-System überwacht jede Schicht und sorgt für maximale Prozesssicherheit und konstante Ergebnisse.



	PRO 4K45	PRO 4K65	PRO 4K80
Bauvolumen (xyz)	122 × 69 × 200 mm	176,5 × 99 × 200 mm	217 × 122 × 200 mm
Pixelgröße (4K Modus)	32 µm	46 µm	56 µm
Pixelgröße (nativ)	45 µm	65 µm	80 µm
Technologie	4K DLP-Bildgebung mit Asigas integrierter SPST [™] -Technologie und automatisch kalibrierendem LED-Leistungssensor		
LED-Wellenlänge	385 nm UV-Industrie-LED		
Materialfreiheit	Uneingeschränkter und unbegrenzter Zugang zu über 650 Materialien führender Hersteller		
Smart User Features	Schneller Materialwechsel, eingebaute Heizung, einfache und intuitive Benutzeroberfläche		
Software	Asiga Composer Software (lebenslange Updates inklusive)		
Dateiformate	STL, SLC, PLY, STM (Asiga Stomp-Dateiformat)		
Netzwerkcompatibilität	WLAN, WirelessDirect, Ethernet		
Stromversorgung	100–240 V AC, 50/60 Hz, 500 Watt (100 V ~ 5 A, max. 240 V ~ 2,1 A)		
Systemgröße & Gewicht	465 × 540 × 1370 mm 140 kg		
Garantie	12 Monate Herstellergarantie		
Remote Support	Unbegrenzter, lebenslanger technischer Support inklusive		
Lieferumfang	Asiga Composer Software, Asiga Dentalmaterial, Materialschale, Asiga Flash Aushärtekammer, Kalibrierungs-Toolkit		

PRO 4K XL

Industrie-3D-Drucker mit 4K-Präzision für Großformate

Widerstandsfähig. Robust. Zuverlässig.

Der Asiga PRO 4K XL ist für den industriellen Einsatz konzipiert und bietet mit seiner 400 mm Z-Achse maximale Bauraumhöhe für großformatige Anwendungen. Ob in der Produktion, Prototyping oder Medizintechnik – der PRO 4K XL setzt neue Standards in der additiven Fertigung.

Das SPST[™]-System sorgt durch aktive Schichtüberwachung für gleichbleibende Qualität und Prozesssicherheit. Mit seinem 4K-Modus und dem standardmäßigen 385 nm Industrie-UV-Projektor erreicht er höchste Präzision und Detailauflösung.



	PRO 4K45 XL	PRO 4K65 XL	PRO 4K80 XL
Bauvolumen (xyz)	122 × 69 × 400 mm	176,5 × 99 × 400 mm	217 × 122 × 400 mm
Pixelgröße (4K Modus)	32 µm	46 µm	56 µm
Pixelgröße (nativ)	45 µm	65 µm	80 µm
Technologie	4K DLP-Bildgebung mit Asigas integrierter SPST [™] -Technologie und automatisch kalibrierendem Radiometer		
LED-Wellenlänge	385 nm UV-Industrie-LED (empfohlen) Auch verfügbar: 365 nm und 405 nm Industrie-LEDs		
Materialkompatibilität	Uneingeschränkter und unbegrenzter Zugang zu über 650 Materialien führender Hersteller		
Einsatzgebiete	Industrie, Medizintechnik, Dentaltechnik, Audiologie, Mikrofluidik, Schmuckherstellung, Forschung & Wissenschaft, Bildung, Miniaturen u.v.m.		
Software	Asiga Composer Software (lebenslange Updates inklusive)		
Dateiformate	STL, PLY, SLC, STM (Asiga Stomp-Dateiformat)		
Netzwerkcompatibilität	WLAN, WirelessDirect, Ethernet		
Stromversorgung	100–240 V AC, 50/60 Hz, 500 Watt (100 V ~ 5 A / max. 240 V ~ 2,1 A)		
Systemgröße & Gewicht	465 × 540 × 1550 mm 164,5 kg		
Garantie	12 Monate Herstellergarantie		
Remote Support	Unbegrenzter, lebenslanger technischer Support inklusive		
Lieferumfang	3D-Drucker, Composer Software, 1 kg Asiga Material, 2L Materialwanne, Asiga Flash Nachhärtetkammer, Kalibrierungs-Toolkit		



BIBUS Austria GmbH

Firmensitz:
Eduard-Klinger-Str. 12
3423 St. Andrä-Wördern

info@bibus.at
Tel.: +43 720 301707 0

Niederlassung Leonding:
Technologiering 13-17
4060 Leonding

info-leonding@bibus.at
Tel.: +43 720 301707 100

www.bibus.at

