

Patentierte Aufziehvorrichtung

- Eine präzise und stufenweise Verdichtung durch die patentierte Aufziehvorrichtung
- Schnellwechselsystem für Aufziehklingen
- Optional mit Rollenbeschichter
- Steigerung der Produktivität durch einen leistungsstarken, wassergekühlten 60-Watt-Laser
- Definierbare Schichtstärken mit 0.10mm, 0.12mm

Patented application device

- *Precise and step-by-step compaction through the patented winding device*
- *Quick-change system for wind-up blades*
- *Optionally with roll coater*
- *Increased productivity through a powerful, water-cooled 60-watt laser*
- *Definable layer thicknesses with 0.10mm, 0.12mm*

Infrarotheizung

Die innovativen und energiesparenden Infrarotheizstrahler erwärmen die Pulverbettfläche in kürzester Zeit auf bis zu 250°C. Das System wird über eine Präzisions-Temperaturregelung in Echtzeit gesteuert, welche über das gesamte Bauvolumen reproduzierbare Bauteileigenschaften ermöglicht. Die vier Zonenregelung sorgt für eine gleichmäßige Erwärmung der Pulveroberfläche.

Infrared heating

The innovative and energy-saving infrared radiant heaters heat up to the powder bed surface in a very short time to 250°C. The system is equipped with a precision temperature control system, controlled in real time, which covers the entire construction volume reproducible component properties. The four zone control ensures uniform heating of the powder surface.

Prozessraum

- Maximale Energieeinsparung durch einen isolierten Innenraum
- Präzision - Temperaturregelung durch ein Punktpyrometer
- Wassergekühlte Kreisläufe für Laser gewährleisten eine hohe Zuverlässigkeit und Präzision
- Hochgeschwindigkeits-2-Achsen-scanner bis zu 8m/Sec.
- Eine Laserschutzverglasung verhindert während der Reinigung eine Kontamination des Scanners
- Schnellwechselsystem der Laserschutzverglasung
- F-Theta-Linse

Process room

- *Maximum energy savings due to an insulated interior*
- *Precision - temperature control by a point pyrometer*
- *Watercooled circuits for lasers ensure high reliability and precision*
- *High-speed 2-axis scanner up to 8m/sec.*
- *Laser safety glazing prevents during cleaning, contamination of the scanner*
- *Quick-change system of the laser safety glazing*
- *F-theta lens*

Wechselbehälter

Durch unseren innovativen Wechselbehälter werden Rüstzeiten durch Auslagern der Materialbefüllung oder durch Materialwechsel des Baujobs enorm verkürzt. Der Abkühlprozess unter Stickstoffatmosphäre ist optional erhältlich.

Exchangeable frame

Thanks to our innovative swap body, set-up times are reduced enormously by outsourcing the material filling or by changing the material of the construction job. The cooling process under nitrogen atmosphere is available as an option.



Ihr kompetenter Hersteller von 3D Laser-Sinteranlagen

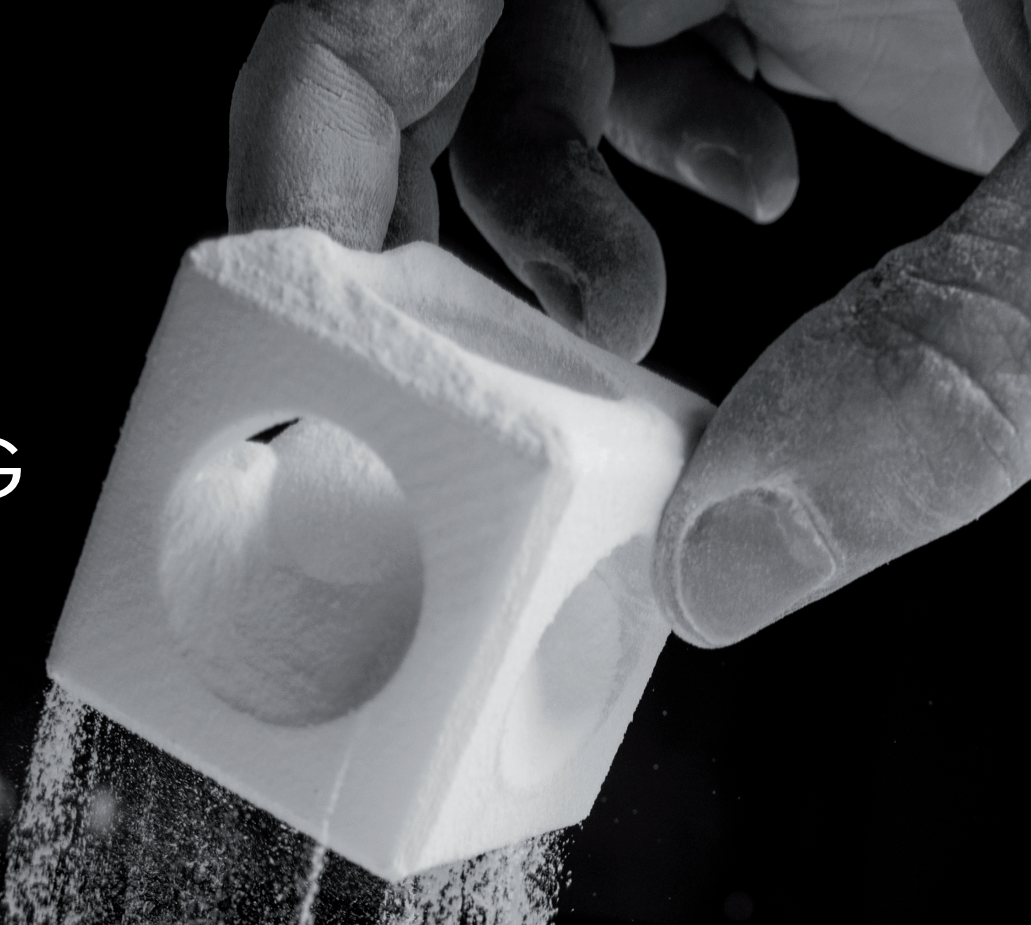
BIBUS

BIBUS Austria Ges.m.b.H.
Ed.-Klinger-Str. 12
A-3423 St. Andrä-Wördern

Tel. +43 2242 33388
Email: info@bibus.at
www.bibus.at



3D PRINTING



WEIRATHER

WLS 23





DIE NEUE GENERATION VON WEIRATHER LASER-SINTERING 23 STEHT FÜR HÖCHSTE BAUTEILQUALITÄT UND MAXIMALE PRODUKTIVITÄT BEI EINEM PRODUKTIONSVOLUMEN VON 17,5 LITERN.

The new generation of the **Weirather Laser Sintering 23** stands for the highest quality components and maximum productivity with a production volume of 17,5 litres.



TECHNISCHE DATEN

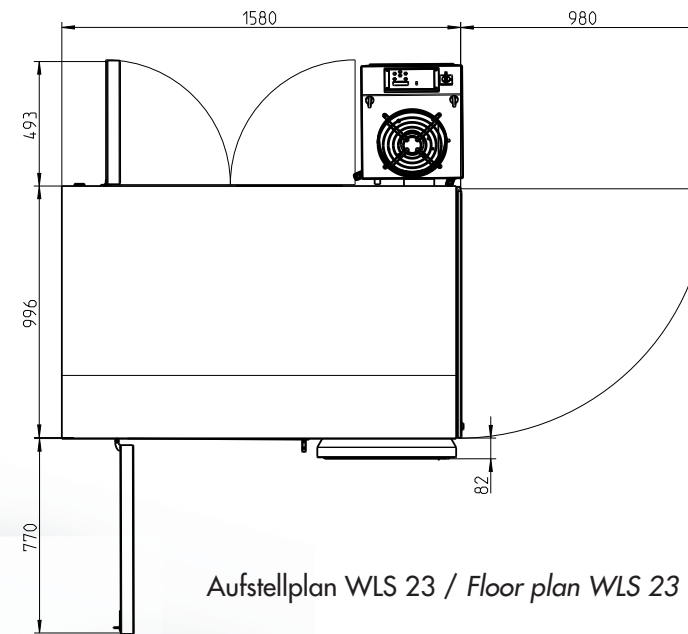
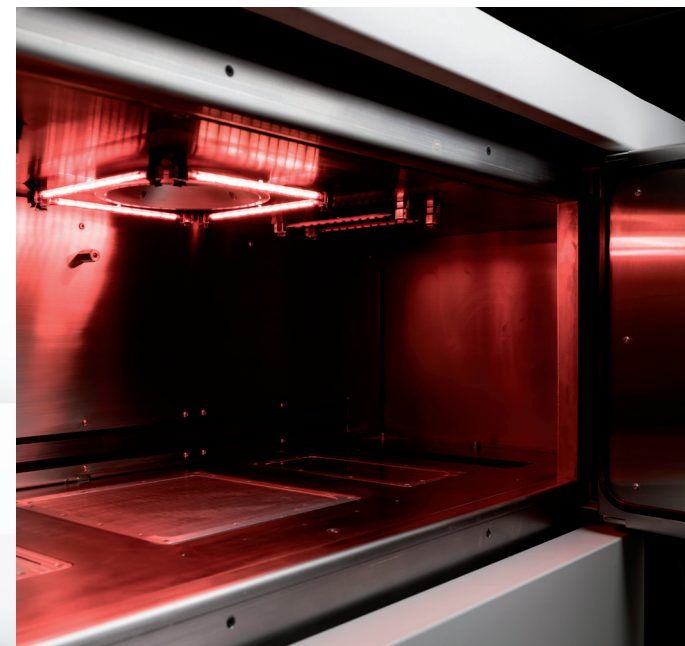
TECHNICAL SPECIFICATIONS

TECHNISCHE DATEN

Nutzbare Bauvolumen:	230 x 230 x 330mm
Schichtstärke:	0.10mm, 0.12mm
Scanner:	Achsen X-Y, F-Theta Linse
Scangeschwindigkeit:	bis 8m/s
Aufwärmzeit:	2 Stunden
Laser:	CO2 Laser, 60 Watt
Stromanschluss:	32A / 400V
Leistungsaufnahme:	10KW maximal / ca. 3KW im Prozess
Gewicht:	ca. 1.300kg
Stickstoffgenerator:	Integriert oder externer Anschluss
Druckluft mit Stickstoffgenerator:	mindestens 20Liter / Minute
Software:	4D_Additive
CAD Schnittstelle:	STEP, STL

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Useful build volume:	230 x 230 x 330mm
Layer thickness:	0.10mm, 0.12mm
Scanner:	axes X-Y, F-Theta Lens
Scan speed:	up to 8m/s
Warm-up time:	2 hours
Laser:	CO2 laser, 60 watts
Power supply:	32A / 400V
Power consumption:	10KW max / approx. 3KW in the process
Weight:	approx. 1300kg
Nitrogen generator:	Integrated or external Connection
Compressed air with Nitrogen generator:	at least 20 liters / minute
Software:	4D_Additive
CAD interface:	STEP, STL



Aufstellplan WLS 23 / Floor plan WLS 23

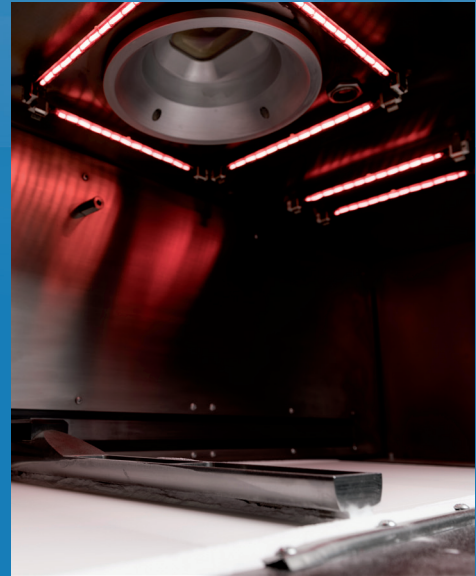
PRODUKTBESCHREIBUNG PRODUCT DESCRIPTION

Prozessraum

Der Der wartungsarme Prozessraum aus rostfreiem Material ist mit hochwertiger Wärmeisolierung ausgestattet und hält dadurch den Energieverbrauch niedrig. Die hocheffiziente Infrarotheizung sorgt für schnellste und gleichmäßige Erwärmung der Pulveroberfläche. Das Präzisions- Punktpyrometer regelt in Echtzeit die Prozesstemperatur und gewährleistet somit reproduzierbare Bauteileigenschaften und einen sicheren Prozess mit höchster Bauteilqualität.

Process room

The The low-maintenance process chamber made of stainless material is lined with a high-quality thermal insulation to keep the energy consumption low. The highly efficient infrared heater ensures a fast and even heating of the surface of the powder. The precision laser point pyrometer regulates the process temperature in real-time to guarantee reproducible component properties and a safe process with the highest quality components.



Erhöhte Bauteilqualität durch wassergekühltes System

Die integrierte Wasserkühlung temperiert das gesamte System, Laser und deren Montagegrundplatte auf exakt +20°C. Dadurch findet eine nahezu 100-prozentige Abschottung zum Prozessraum statt. Unser innovatives Temperatur-Management und die angepasste Software steigern die Produktivität und Maßgenauigkeit erheblich.

Higher component quality thanks to water-cooled system

The integrated water cooling system controls the temperature of the entire system, lasers and their mounting base plate to exactly +20°C. As a result, there is almost 100 percent isolation from the process room. Our innovative temperature Management and the adapted software significantly increase productivity and dimensional accuracy.

Materialvielfalt

Das Portfolio der für WLS23 qualifizierten Materialien ist darauf ausgelegt alle industriellen Anforderungen gerecht zu werden. PA11, PA12 und PP Materialien von Tiger Coatings in Natur, Weiß und Schwarzfarbe werden prozesssicher verarbeitet und können von den jeweiligen Materiallieferanten direkt bezogen werden. Auf Kundenwunsch können weitere Materialien entwickelt werden. Zusätzliche Kosten für die Freischaltung der Materialien fallen bei der WLS23 nicht an.

Material variety

The portfolio of materials qualified for WLS23 is based on designed to meet all industrial requirements. PA11, PA12 and PP materials from Tiger Coatings in natural, white and black color become process-safe and can be purchased directly from the respective material suppliers. Further materials can be developed at the customer's request. There are no additional costs for the activation of the materials with the WLS23.

