

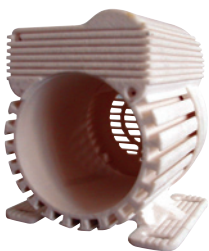
## Z™310plus 3D Drucker

**Das 3D Druckersystem für den Einstieg in die effiziente und schnelle Produktentwicklung.**

Der Z™310plus 3D Drucker ist die Einstiegsplattform zur Herstellung von Konzeptmodellen - Zprints. Die innovative Anlagenkonzeption setzt neue Maßstäbe bei Fertigungsgeschwindigkeit, Kosteneffizienz und Bedienkomfort.

So sind Modelle kurzfristig und praktisch zu jeder Besprechung verfügbar. Der Einsatz von HP Druckkopftechnologie erlaubt neben dem Einsatz handelsüblicher Druckpatronen auch die Verarbeitung des Z™Cast Werkstoffs zur Herstellung von Formen für den Metallguss.

Als Werkzeug für die Produktentwicklung verkürzt der Z™310plus 3D Drucker die Entwicklungszyklen und ermöglicht gleichzeitig ein höheres Maß an Innovation sowie eine Verbesserung der Kommunikation mit allen beteiligten Partnern.



Modell: Ventilatorgehäuse  
Dimensionen: 175 x 165 x 130 mm  
Werkstoff: zp102 Mineralwerkstoff  
Bauzeit: 4 Stunden

### Technologie

Mit der Z Anwendersoftware werden 3D CAD Daten für den Druckprozess vorbereitet. Bauteile werden in sekundenschnelle orientiert, positioniert und in Schichten definierbarer Dicke umgerechnet. Der Z™310plus druckt einen flüssigen Binder entsprechend der Schichtgeometrien auf einen Pulverwerkstoff und baut so das Modell Schicht für Schicht auf. Das Modell bzw. mehrere Modelle neben- und übereinander liegen im Pulverbett und benötigen daher keine Stützgeometrie.

### Flexibilität

Der Z™310plus ermöglicht die Verarbeitung verschiedener Werkstoffe. Durch einfachen Materialwechsel können je nach Anwendungsgebiet kostengünstige Modelle (Stärke-Zellulose-Compound) oder detailreiche Muster (Mineralstoff-Polymer Compound) hergestellt werden. Optional können die mechanischen Eigenschaften der Modelle durch Infiltration gezielt eingestellt werden. So lassen sich zum Beispiel flexible Modelle durch eine Infiltration mit PU Werkstoffen erzielen. Infiltrationswerkstoffe wie Wachs, Polyester- oder Epoxidharze ermöglichen unterschiedlichste Materialeigenschaften und eröffnen so ein breites Anwendungsfeld für die Zprints.



Modell: Rohrstutzen,  
Z™Cast Form mit Gußteil  
Information:  
Umsetzung Aluminium-  
Gußteil: 48 Stunden

Neben Pulverwerkstoffen auf Stärke-Zellulose Basis und dem Mineralwerkstoff für das Drucken von Modellen bietet der Z™310plus über die Z™Cast Option auch die Möglichkeit Formen und Kerne für den Guss von Metallteilen herzustellen. Durch die enorme Fertigungsgeschwindigkeit des 3D Druckens lassen sich mittels Z™Cast Metallteile innerhalb weniger Tage realisieren.

Mit den 3D Drucker Systemen von Z Corporation erhält die Redewendung „ein Modell sagt mehr als 1000 Zeichnungen“ eine völlig neue Bedeutung.



## Z™310plus System

**Bauraum:** 250 x 200 x 200 mm

**Auflösung:** 450 x 300 dpi

**Schichtdicke:** Benutzerdefiniert  
von 0,075 bis 0,25 mm

**Baugeschwindigkeit:**

4 Schichten/Minute

**Druckköpfe:** 1 HP Druckkopf

**Düsen:** 304

**Systemsoftware:**

Z Corporations Anwendersoftware  
zur Verarbeitung von  
STL Daten lauffähig unter  
Windows 2000 und NT.

**Systemabmessungen:**

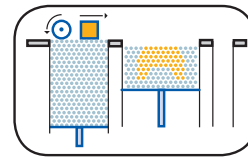
740 x 860 x 1090 mm

**Systemgewicht:** 115 kg

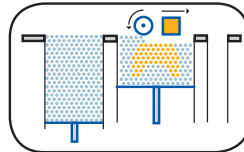
**Anschlussspannung:** 230 V

Z Corporation Anwender sind

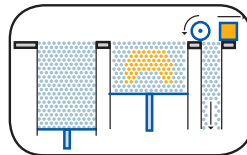
**unter anderem:** Bock Kältemaschinen,  
KPSS/Goldwell, Daimler Chrysler,  
FH Frankfurt, FH Kiel, Johnson Controls,  
Lufthansa Technik, Opel, SIG Corpoplast,  
TU Dresden, TU Kaiserslautern,  
Universität der Künste Berlin,  
Universität für angewandte Kunst Wien,  
Universitätsklinik Würzburg, Vogelsitze



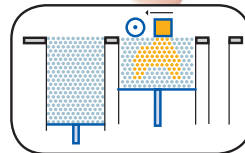
Schritt 1: Pulveraufnahme



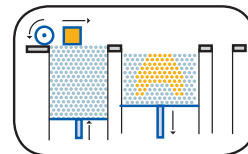
Schritt 2: Pulverauftrag



Schritt 3: Pulverüberschuß abstreifen



Schritt 4: Druckvorgang



Schritt 5: Plattform absenken



Z and the Z Corporation logo are trademarks  
of Z Corporation.

Microsoft Windows is a registered trademark  
of Microsoft Corporation.



**Z CORPORATION**  
**AUTHORIZED RESELLER**

## Hauptvorteile

- » Zprints- schnell und kostengünstig für jede Besprechung
- » Einfache Bedienung und Handhabung - keine Stützgeometrien
- » Vielseitigkeit - Konzeptmodelle direkt aus dem 3D Drucker.  
Optional spezielle Materialeigenschaften durch Infiltration möglich.
- » Z™Cast - Option zur Herstellung von Formen für Metallguss

**4D Concepts GmbH**

Frankfurter Straße 74, 64521 Groß-Gerau, Telefon: 0 6152/92 31-0

Fax: 0 6152/92 31-11, mail@4dconcepts.de, www.4dconcepts.de

