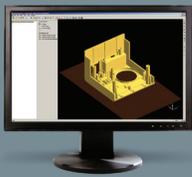
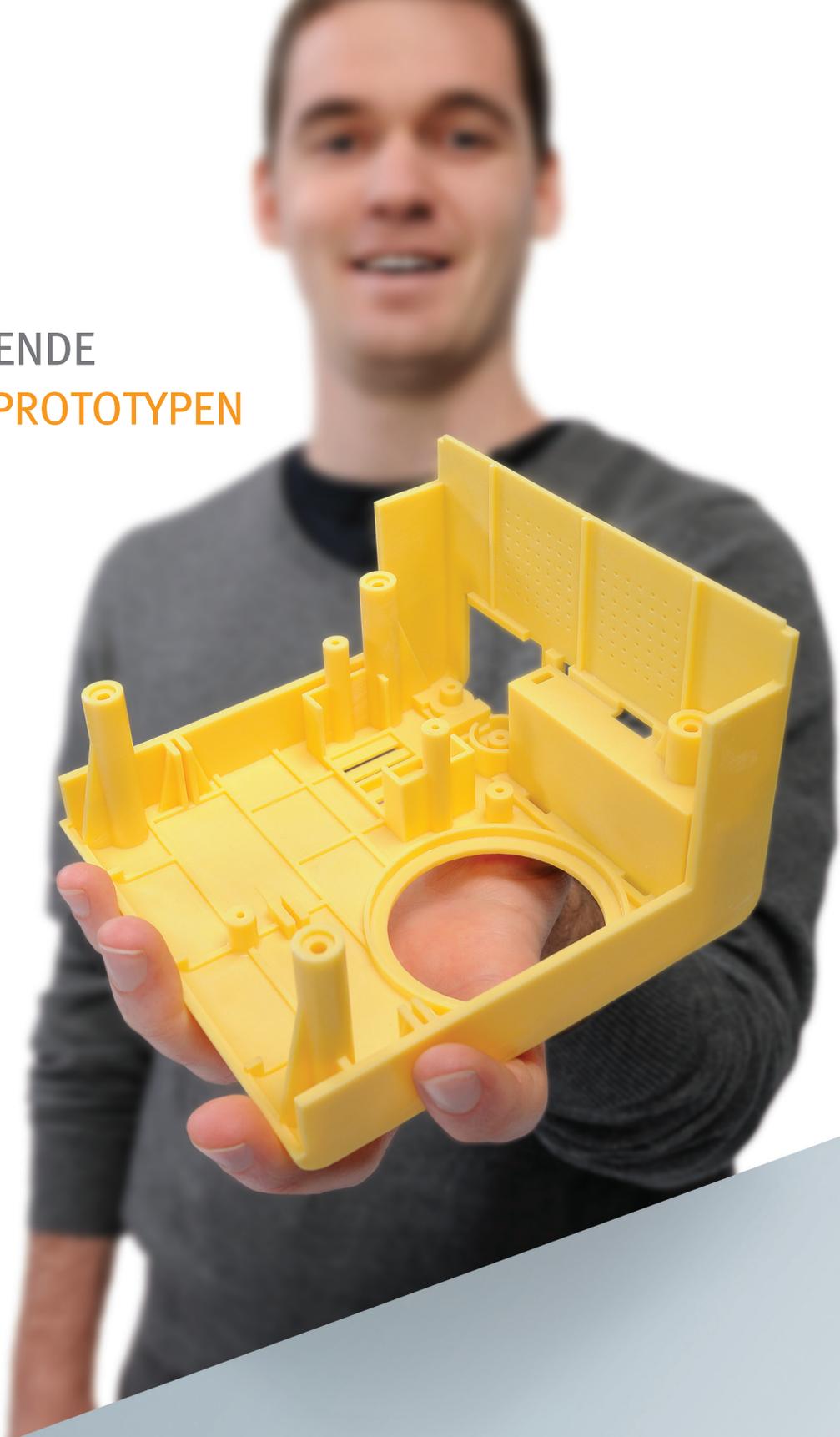


[www.zprinter.de](http://www.zprinter.de)

# PRÄZISE, HOCHAUFLÖSENDE KUNSTSTOFF-PROTOTYPEN



Z CORPORATION®

Telefon: 0241/9671-111 · E-Mail: [Vertrieb@ZPrinter.de](mailto:Vertrieb@ZPrinter.de)

[www.zprinter.de](http://www.zprinter.de)

Aachen · Cottbus · Duisburg · Erlangen · Kiel · München · Oldenburg

# ZBuilder™ Ultra

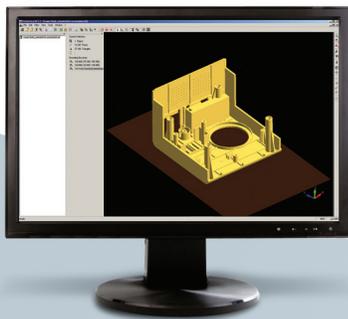
## DIE MÖGLICHKEITEN EINES HOCHWERTIGEN RAPID-PROTOTYPING-SYSTEMS ZU EINEM BRUCHTEIL DER KOSTEN

Mit dem ZBuilder Ultra erstellen Sie langlebige Kunststoffteile, deren Präzision, Materialeigenschaften, Details und Oberflächenfinish es mit der Qualität von Spritzgussverfahren aufnehmen können. Mit diesem System können Ingenieure Designs vor der Produktion in Originalgröße auf Form, Passform und Funktion überprüfen, wodurch kostspielige Änderungen bei der Fertigung vermieden und die Zeitspanne bis zur Markteinführung verkürzt werden können.

- Produktdesigns vor der Produktion in Originalgröße bewerten
- Designs auf Form, Passform und Funktion überprüfen
- Konzeptmodelle für überzeugende Kommunikation und Überarbeitung von Designs erstellen

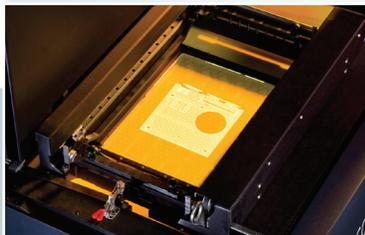
### SO FUNKTIONIERT DIE ZBUILDER ULTRA-TECHNOLOGIE

Der ZBuilder Ultra erstellt 3D-Teile mit einem additiven Verfahren, bei dem ein flüssiges Photopolymer mit einem hochauflösenden DLP-Projektor (Digital Light Processor) verfestigt wird.



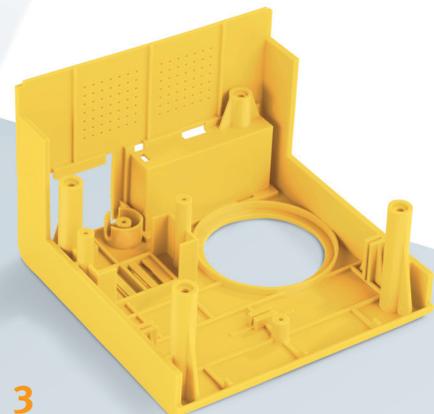
**1**

Eine 3D-CAD-Datei wird in die Perfactory® RP-Software importiert. Die Software bereitet die CAD-Datei auf das Prototyping im ZBuilder Ultra vor.



**2**

Der ZBuilder Ultra erstellt 3D-Teile mit einem additiven Verfahren, bei dem ein flüssiges Photopolymer mit einem hochauflösenden DLP-Projektor (Digital Light Processor) zu robustem, widerstandsfähigem Kunststoff verfestigt wird.



**3**

Dieser Vorgang wird wiederholt, bis der Prototyp vollständig ist und entnommen werden kann.

## VORTEILE DES ZBUILDER ULTRA

### ECHTE, FUNKTIONALE KUNSTSTOFFTEILE ERSTELLEN

- Materialeigenschaften ahmen fertige Teile nach
  - Robust und flexibel
  - Konsistente Ausführung unabhängig von der Ausrichtung
- Hauchdünne Wandungen und gestochen scharfe Details
  - X/Y-Auflösung aus hochauflösendem DLP-Chip
  - Präzise Steuerung der Lichtquelle liefert scharfe Kanten
- Ultraglattes Oberflächenfinish
  - Teile sehen aus wie Spritzguss
  - Präzise Steuerung der einzelnen Voxel (3D-Pixel)
  - Keine „Treppen“

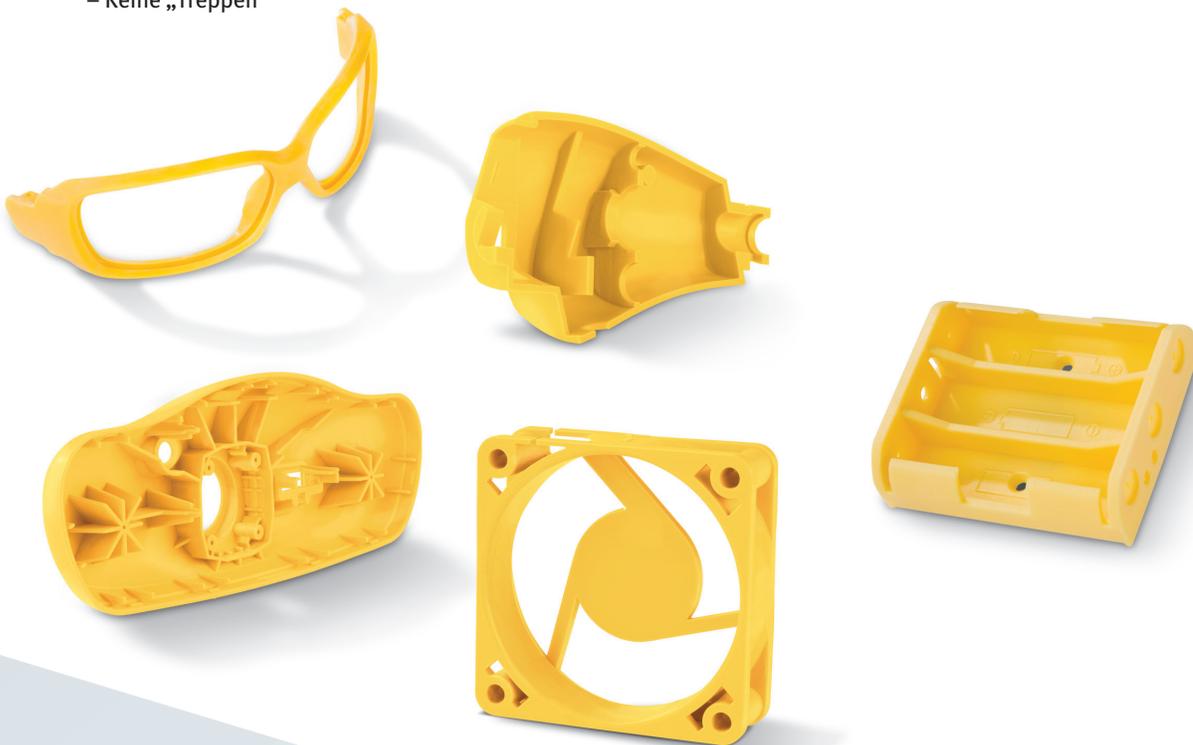
### PRÄZISE DUPLIKATE VON DIGITALEN CAD-MODELLEN ERSTELLEN

- Präzise; Teiledetails innerhalb von +/- 0,2 mm\*
- Präzise Licht- und Bewegungssysteme ermöglichen Reproduzierbarkeit
- Bewegung ausschließlich in Z-Richtung

### ZEIT SPAREN

- 2 Mal schneller als andere Rapid-Prototyping-Systeme
- Designs schon am nächsten Tag prüfen
- Geschwindigkeit ist unabhängig von der Anzahl der Teile in der Baukammer
- Jede Belichtung dauert nur Sekunden

„Wenn die Designprüfung Präzision und Langlebigkeit von den Teilen fordert, liefert der erschwingliche ZBuilder Qualität, die es mit der von Spritzgussverfahren problemlos aufnehmen kann.“



\* Durchschnittswert (abhängig von Geometrie, Teileausrichtung, Bauparametern und Prozessart).

# ZBuilder™ ULTRA



GERÄTELEISTUNG	
X/Y-Auflösung	138 Mikron
Z-Auflösung	50 – 100 Mikron (einstellbar)
Mindestgröße der Details	138 Mikron
Präzision	+/- 0,2 mm*
Vertikale Baugeschwindigkeit	Bis zu 12,7 mm/Stunde
Baugröße	260 x 160 x 190 mm
MATERIALEISTUNG (SI500)	
Zugfestigkeit	6240 PSI (43,0 MPa)
Zugbruchdehnung	4,50 %
Biegefestigkeit	8740 PSI (60,2 MPa)
Biegemodul	263 kSI (1810 MPa)
Härte	86D
Wärmeformbeständigkeitstemperatur (0,45 MPa)	132,3 °F (55,7 °C)
Wärmeformbeständigkeitstemperatur (1,82 MPa)	116,3 °F (46,8 °C)
GERÄTESPEZIFIKATIONEN	
Dateiformate für Eingabe	stl, 3ds, dxf, obj, wrl, zpr
Abmessungen	71,1 x 77,5 x 180,3 cm, mit optionalem Sockel
Gewicht	163 kg
Netzanforderungen	115 V, 10 A; 230 V, 6 A
Gesetzliche Bestimmungen	CE, CSA

\* Durchschnittswert (abhängig von Geometrie, Teileausrichtung, Bauparametern und Prozessart).



Z CORPORATION®

Telefon: 0241/9671-111 · E-Mail: Vertrieb@ZPrinter.de

[www.zprinter.de](http://www.zprinter.de)

Aachen · Cottbus · Duisburg · Erlangen · Kiel · München · Oldenburg

©2010 Z Corporation. Z Corporation und das Logo sind eingetragene Marken der Z Corporation. Alle weiteren Unternehmens- und Produktnamen sind angemeldete oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Inhaber.

RO-2010