

additive elements

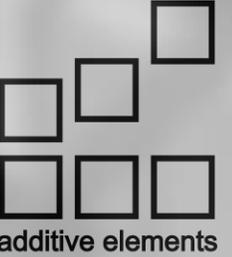


ADDITIVE ELEMENTS ÜBERBLICK

- **Industrie:** Additive Fertigung
- **Technologie:** Binder Jetting (3DP) – TLC
- **Kernkompetenz:** Dienstleister der eigens entwickelten Materialien
- **Ort:** Planegg –München, Deutschland
- **Aktuelle Materialien:** AE12+/ AE21 (basierend auf PMMA)

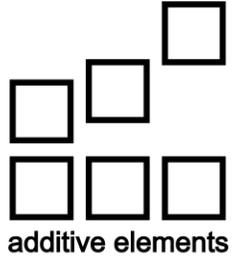


WARUM IST **BINDER JETTING** DIE BESTE TECHNOLOGIE FÜR GROßE ADDITIV GEFERTIGTE KUNSTSTOFFBAUTEILE



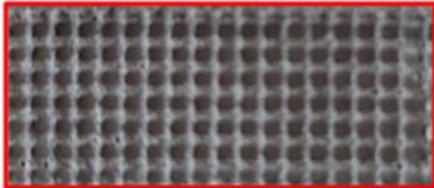
- ✓ Großer Bauraum 850x450x480 mm
- ✓ Hohe geometrische Freiheiten – keine Stützstrukturen
- ✓ 100% Restpulverrecycling – **Nachhaltig**
- ✓ Hohe Produktivität
- ✓ Kostengünstig

UNSER BINDER JETTING PROZESS THERMAL LIQUID CURING (TLC)

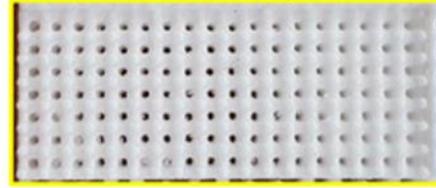


Erstmals ist es möglich mit der Binder-Jetting-Technologie dichte Bauteile bei gleichzeitig hoher Detailtreue und geringer Schrumpfung herzustellen.

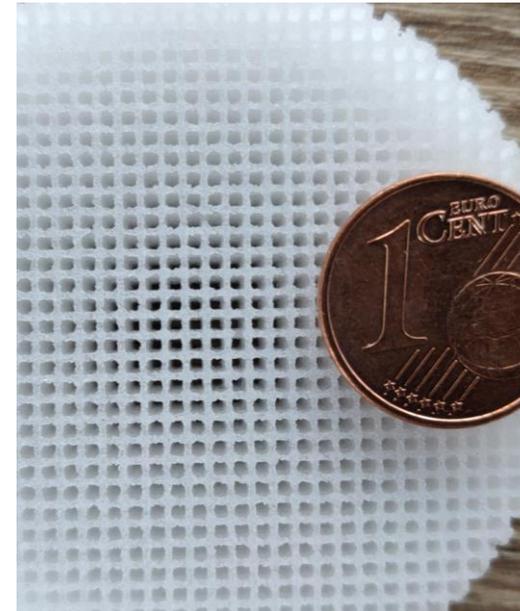
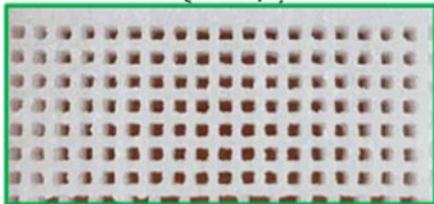
MJF (HP)



SLS (EOS)

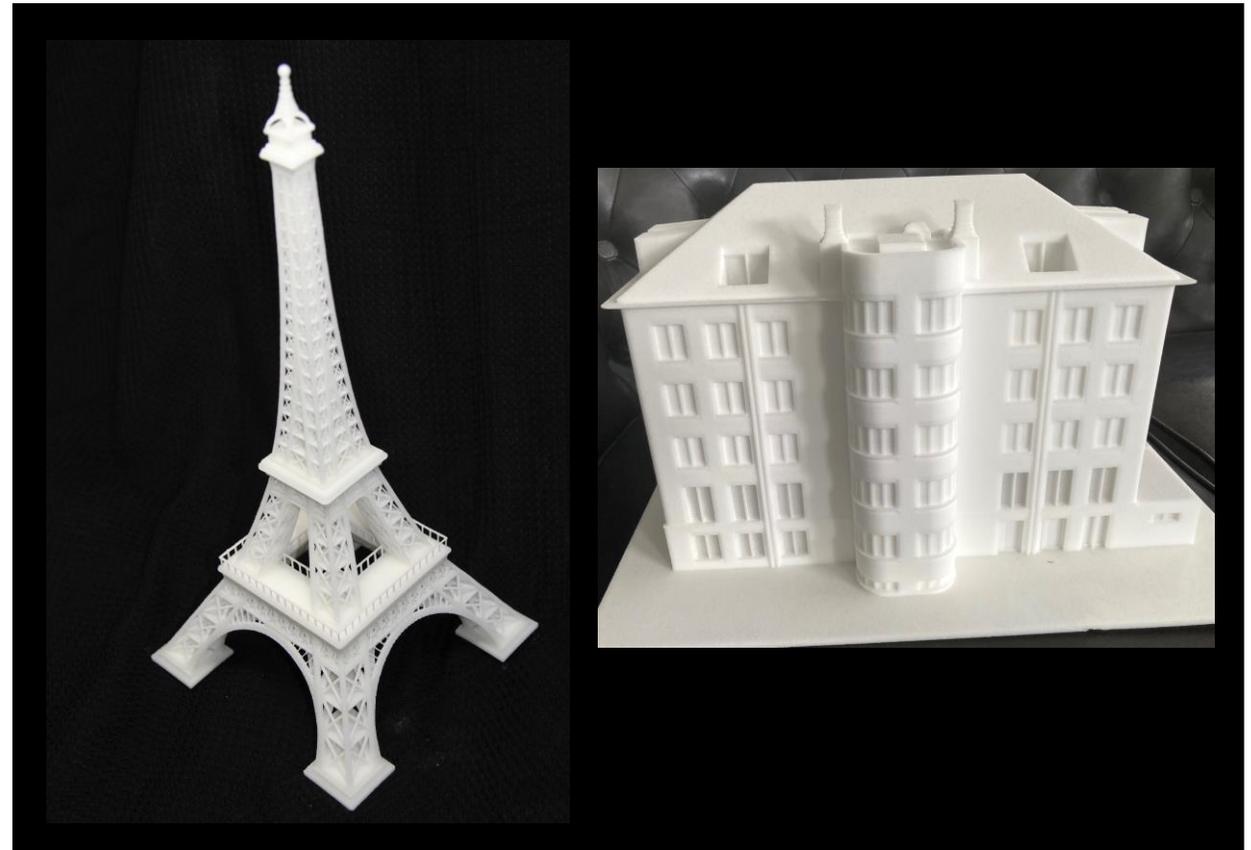


BJ (AE21)



UNSERE PRODUKTE-AE12+

	AE12 +
Prozess	BJ - TLC
Besonderheit	Hohe Detailauflösung
Nachbearbeitung	Schleifen, Bohren, Lackieren
Eigenschaften	Hohe Detailauflösung, Weiß, mittlere mechanische Eigenschaften
Anwendungen	Anschauungsmodelle, Design, Kunst



UNSERE PRODUKTE-AE21

	AE21
Prozess	BJ - TLC
Besonderheit	Hohe Detailauflösung Hohe Zugfestigkeit
Nachbearbeitung	Schleifen, Bohren, chemische Glättung, Lackierung
Eigenschaften	Hohe Detailauflösung, gute mechanische Eigenschaften
Anwendungen	Gehäuse, Prototypen, Vorrichtungsbau



UNSERE PRODUKTE-AE₂₁ NACHBEARBEITUNGSMÖGLICHKEITEN



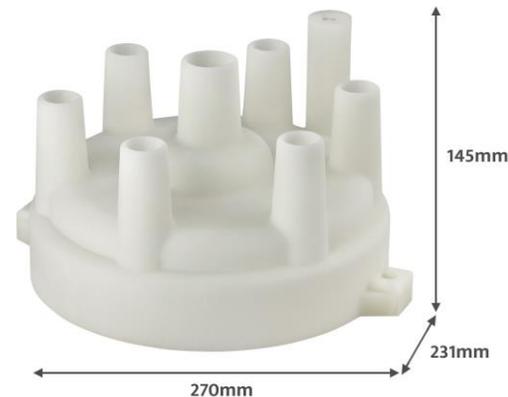
Bauteil im „as-built“
Zustand –
Oberflächenqualität nach
dem Druck



Bauteil im „chemical
smoothed“ Zustand –
beste Oberflächen-
qualität nach der
chemischen Glättung



Bauteil im „glass blasted“
Zustand –
Oberflächenqualität nach
dem Glaskugelnstrahlen



runder Prototyp-
Oberflächenqualität nach
dem Glaskugelnstrahlen

UNSERE PRODUKTE-AE₂₁ NACHBEARBEITUNGSMÖGLICHKEITEN



Bauteil im „as-built“
Zustand –
Oberflächenqualität nach
dem Druck + Schwarz
lackiert



Bauteil im „chemical
smoothed“ Zustand –
beste Oberflächen-
qualität nach der
chemischen Glättung +
Rot lackiert

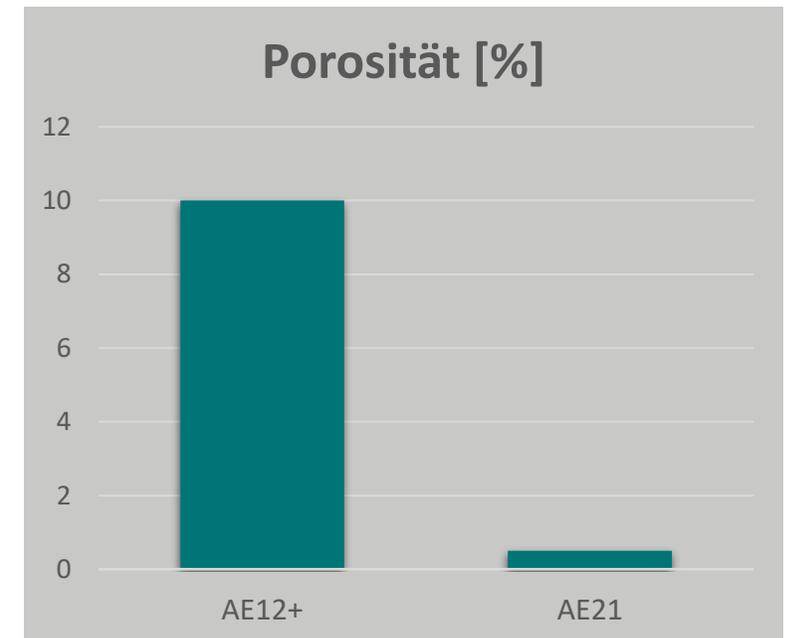
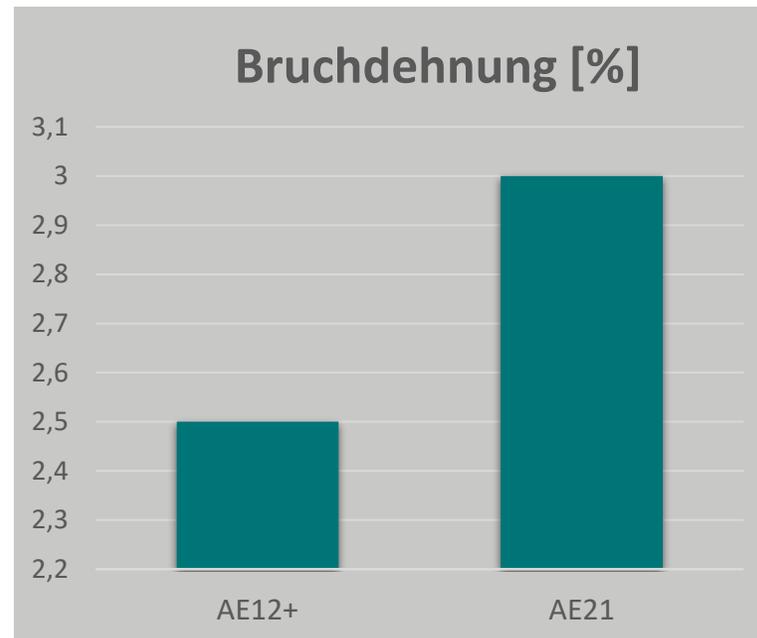
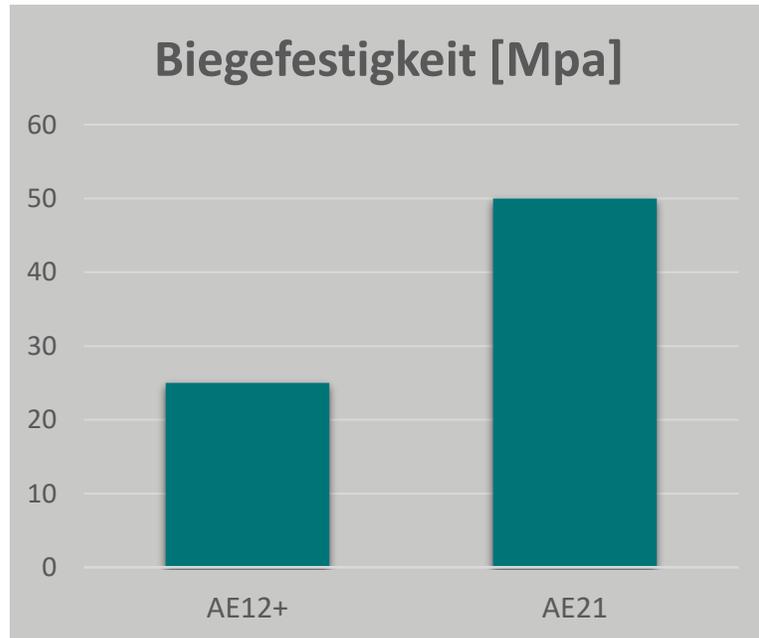
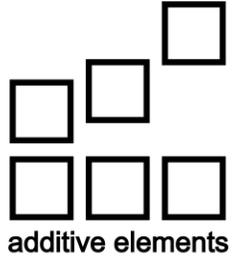


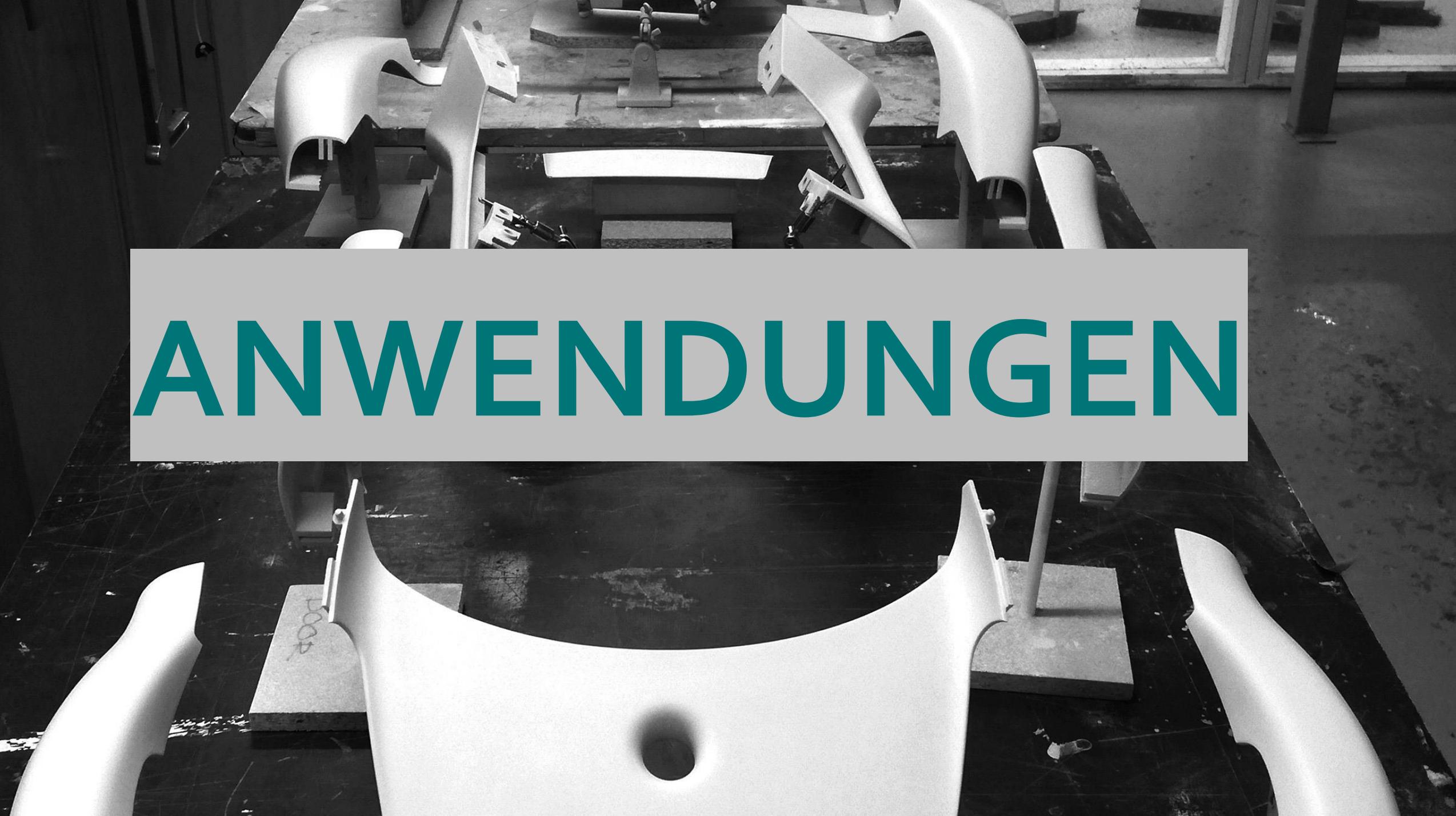
Bauteil im „glass blasted“
Zustand –
Oberflächenqualität nach
dem Glaskugelstrahlen
+ Schwarz lackiert



Spezielle
Oberflächenveredelung
nach VDI 21 Norm
Fillern+ Seidenglanz-
lackierung
-> auf Anfrage

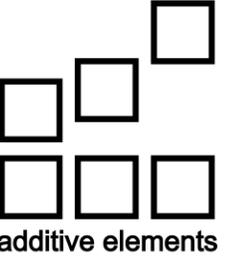
UNSERE PRODUKTE: EIGENSCHAFTEN





ANWENDUNGEN

3D-GEDRUCKTE LAUTSPRECHER



INFO

- 3D gedruckter Lautsprecher
- Größe:
600mm x 250mm x 480mm
- Akustische Struktur

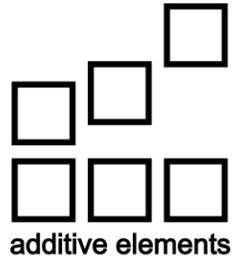
WARUM AE?

- Größe
- Preis
- Sehr gute akustische
Eigenschaften des Materials

MATERIAL: AE12+

Konkurrenztechnologie: SLS

CONCEPT CAR



INFO

- **1/8 Modell eines concept cars**
- Gesamtgröße: 1000 x 500 x 300 mm

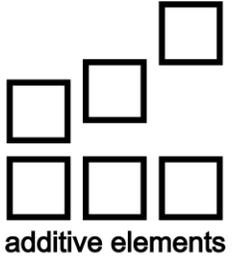
WARUM AE?

- Große Bauteile möglich
- Nachbearbeitung:
Schleifen, Fillern, Bohren,
Lackieren
- Preis

MATERIAL: AE21

Konkurrenztechnologie: SLS/SLA

INTERIOR DESIGN



INFO

- Voronoi Design Tisch
- Größe: 450 x 450 x 500mm

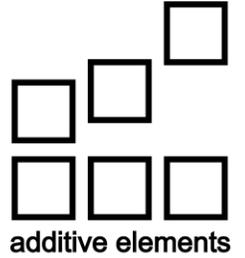
WARUM AE?

- Weiß bleibendes Material (wird nicht mit der Zeit gelb)
- Preis

MATERIAL: AE12+

Konkurrenztechnologie: SLS

PROTOTYP: STRÖMUNGSKANAL



INFO

- Strömungskanal
- Größe: 700mm x 300mm x 300mm

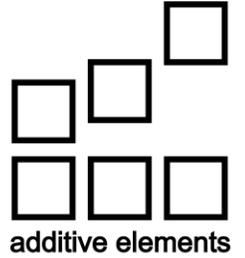
WARUM AE?

- Größe
- Nachbearbeitung

MATERIAL: AE21

Konkurrenztechnologie: SLS

LICHT DESIGN MIT BELEUCHTUNG



INFO

- Interior Design
- LED panel
- Größe: 450mm x 450mm x 10mm

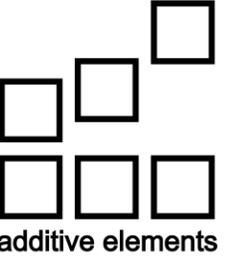
WARUM AE?

- Transluzent
- Geregelt Lichtdurchlässigkeit durch unterschiedliche Wandstärke und chemischer Glättung

MATERIAL: AE21

Konkurrenztechnologie: -

PROTOTYP: ABDECKUNGEN



INFO

- Tankabdeckung, Kotflügel Motorrad
- Größe: 570mm x 290mm x 220mm

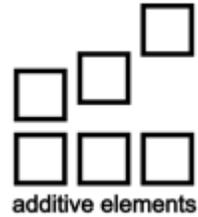
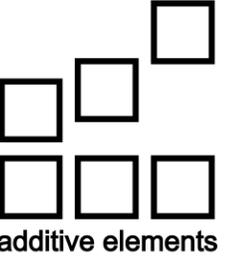
WARUM AE?

- Größe
- Nachbearbeitung
- Festigkeit

MATERIAL: AE21

Konkurrenztechnologie: SLS

IHR ANSPRECHPARTNER



Patrick Pschierl
Projekt- und Vertriebsleiter

p.pschierl@additive-elements.com

+49 (0) 89/2351 93909

Additive Elements GmbH
Sammelweissstr. 8
82152 Planegg, Munich
Germany



www.additive-elements.de



additive elements GmbH