



Positivform für Batteriegehäuse

Projekt

3D-druck einer Positivforms Prototyp für ein Gehäuse für eine Fahrradatterie.

Projektdaten

3D Druck	Positivform
Benutzen	Herstellung einer Form
Material	ABS
Größen	540 x 220 x 100 mm
3D Drucker	3DGence INDUSTRY F340

	3D Druck	Externe Lieferanten
Kosten	47 EUR	585 EUR
Zeit	3 Tage	30 Tage
Material	ABS	Obomodulan



Die Realisierung des Elektrofahrradprojekts war dank des 3DGence INDUSTRY F340 3D-Druckers möglich.

Vorteile:

1 Freiheit der Geometrie beim Entwurf eines Produkts

Der Einsatz des 3DGence IndustryF340 ermöglichte mit dem Dualdruckkopf und dem löslichen Stützmaterial ESM-10 die Erstellung der komplexen Geometrie mit hoher Designfreiheit und Unabhängigkeit von externen Dienstleistern.

2 Verkürzung der Projektdauer

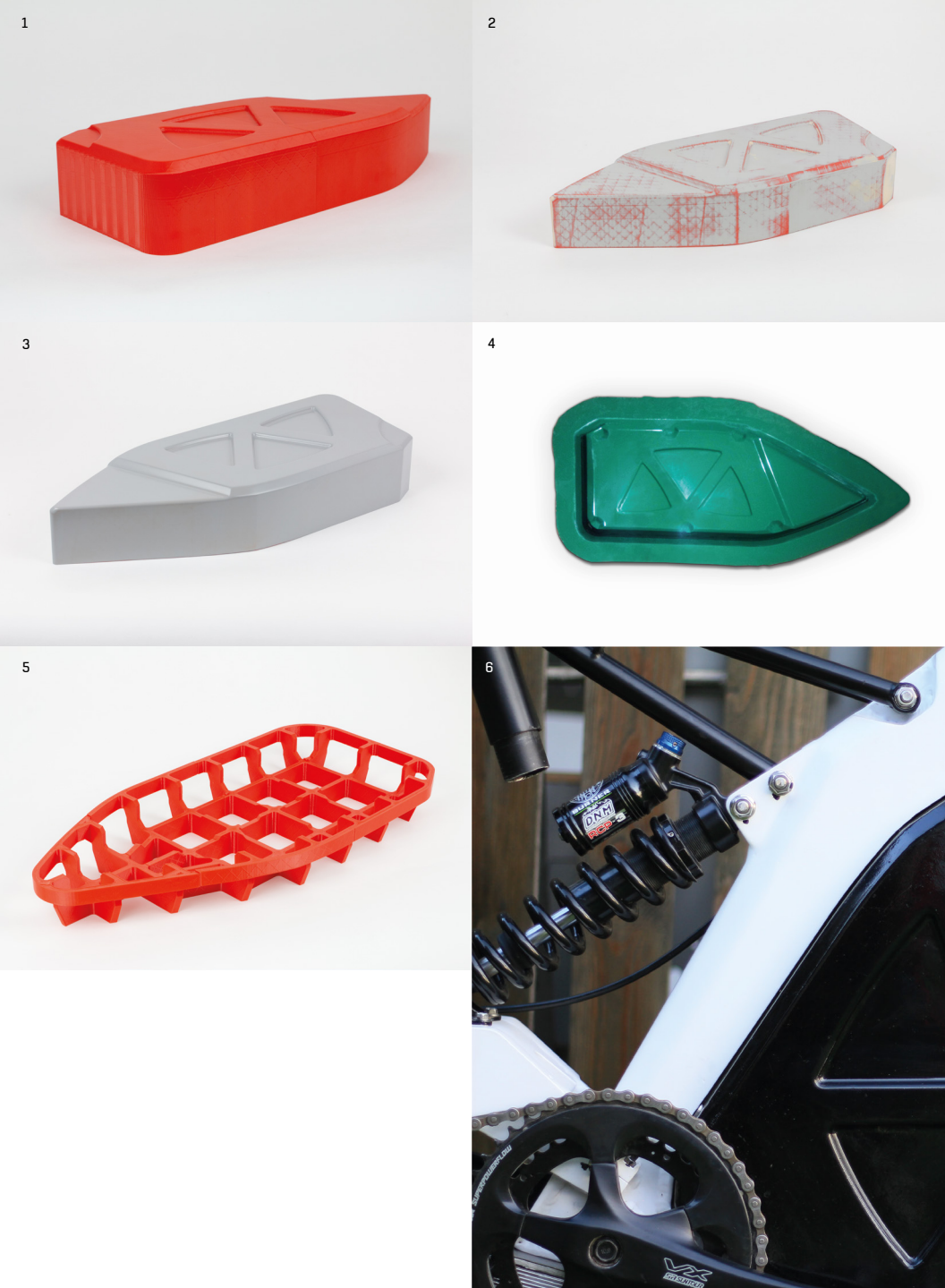
Mit dem 3DGence Industry F340 wurde die Zeit zur Herstellung einer Positivform im Vergleich zum herkömmlichen Entwicklungsprozess um 27 Tage verkürzt. Die Form wurde vom Design bis zum finalen Produkt in drei Tagen fertig gestellt.

3 Kostenreduzierung

Die Fertigung mit dem F340 senkt die Kosten erheblich im Vergleich mit CNC-Maschinen und externen Dienstleistern. Hinzu kommt die Ersparnis in der Entwicklungszeit auf wenige Tage und eine direkte Absprache mit den beteiligten Teams, die auch hier Kosten senkt. In diesem Projekt wurden die Herstellungskosten um 92% gesenkt.



Das endgültige Batteriegehäuse wurde durch Vakuum laminierung hergestellt.



1. Die beiden Bauteile wurden additiv gefertigt und miteinander verklebt.

2. Die Oberfläche der Form wurde behandelt mit zwei Schichten Sprühfüller und anschließend nass geschliffen, um eine glatte Oberfläche zu erhalten.

3. Weiter hat die Positivform eine Acrylgrundierung und eine Acryllackierung erhalten.

4. Die Form wurde mit dem gedruckten Positiv hergestellt.

5. Zur Versteifung der Batterieabdeckung wurde auch ein Rippengestell mit dem 3DGence Industry F340 hergestellt.

6. Fertiges Batteriegehäuse für ein Elektrofahrrad/E-Bike.

„ Der Einsatz des 3DGence INDUSTRY F340 bei der Durchführung meines Projekts hat die Arbeit am Bau eines Elektrofahrrads erheblich beschleunigt. Es waren nur einige Tage erforderlich, um ein so großes Modell zu drucken.

Robert Olesz, Der Projektkonstrukteur und Urheber.



3DGence ist ein polnischer 3-Drucker-Hersteller, der sich in der Bearbeitung von neuen technologischen Lösungen spezialisiert, sowie in der Einführung des 3D-Drucks in den Industrieunternehmen.

3DGence Sp. z o.o.
Niederlassung Office
ul. Graniczna 66
44-178 Przyszowice

Vertrieb: +48 32 438 98 91
Technische Unterstützung: +48 32 438 98 64
E-mail: cs@3dgence.com
Dienstleistungen: 3dservices@3dgence.com